

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
FAKULTA ELEKTROTECHNIKY A INFORMATIKY
KATEDRA KYBERNETIKY A UMELEJ INTELIGENCIE

Štátne skúšky - bakalárske štúdium
akademický rok 2020/2021
22.-23.06.2021

Komisia č. 1 pre odbor Informatika
študijný program Hospodárska informatika

Dátum: 22.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP Konzultant ZP Recenzent ZP
09:00	Matúš Huba	Analýza dostupných datasetov týkajúcich sa ochorenia COVID-19 a z nich získaných výsledkov dátovej analytiky	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. Ing. Miroslav Smatana, PhD.
09:30	Adrián Kunderát	Detekcia bleskov v rádiových spektrogramoch založená na konvolučných neurónových sieťach	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková RNDr. Šimon Mackovjak, PhD. prof. Ing. Ján Paralič, PhD.
10:00	Lucia Grodecká	Vyhľadávací nástroj pre vybranú množinu textových dokumentov	Ing. Miroslav Smatana, PhD. prof. Ing. Ján Paralič, PhD.
10:30	Róbert Porubän	Analýza dát z vyhľadávania na Internete počas pandémie COVID-19	Ing. Martin Sarnovský, PhD. doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
11:00	Ondrej Piling	Návrh webovej aplikácie pre správu dátových množín	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Miroslav Smatana, PhD.
11:30	Lucia Lenártová	Riešenie vybranej úlohy detekcie anti-sociálneho správania z textových dokumentov	Ing. Martin Sarnovský, PhD. Ing. Michal Kolárik

12:00 -13:00 obed

13:00	Juraj Kanuščák	Analýza vplyvu predspracovania dát na vybrané modely analýzy dát	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. Ing. Zuzana Pella Ing. Michal Kolárik
13:30	Patrik Husnaj	Návrh webovej aplikácie pre štatistické spracovanie výsledkov z obchodovania na finančných trhoch	Ing. Marek Pavlík, PhD. Ing. Michal Bačik

Dátum: 23.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP Konzultant ZP Recenzent ZP
09:00	Dominik Murár	Podpora organizácie táborov pomocou mobilnej aplikácie	doc. Ing. František Babič, PhD. doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
09:30	Nikola Čurilová	Metódy hlbokého učenia pre detekciu melanómov	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková
10:00	Adriána Nemčíková	Metódy hlbokého učenia pre analýzu dát z oblasti zákrytových premenných hviezd	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
10:30	Anna Švecová	Metódy hlbokého učenia v analýze dát v medicínskej oblasti	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková Ing. Michal Kolárik
11:00	Daniel Novák	Nástroje pre podporu dátovej analýzy v medicínskych aplikáciách	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. Ing. Michal Kolárik doc. Ing. Peter Butka, PhD.

Komisia č. 2 pre odbor Informatika
študijný program Hospodárska informatika

Dátum: 22.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> Recenzent ZP
09:00	Jozef Doci	Vizualizácia jednoduchých geopriestorových dát	doc. Ing. František Babič, PhD. <i>Ing. Ludmila Puzstová</i> Ing. Viera Pavlišková
09:30	Patrick Brestovský	Návrh a implementácia odporúčacieho systému	Ing. Miroslav Smatana, PhD. doc. Ing. František Babič, PhD.
10:00	Lukáš Čopík	Návrh webovej aplikácie pre správu cloudovej inraštruktúry	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.
10:30	Viktor Čubiňák	Získanie anotácií a ich využitie v rámci detekcie antisociálneho správania na webe	Ing. Martin Sarnovský, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková
11:00	Lenka Dobranská	Vizualizácia publikačnej činnosti výskumného tímu	doc. Ing. František Babič, PhD. <i>Ing. Viera Pavlišková</i> doc. Ing. Peter Butka, PhD.
11:30	Ján Jevčák	Vytvorenie korpusu pre pomenované entity a koreferencie	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.

12:00 -13:00 obed

13:00	Miroslav Sajko	Klasifikácia obrázkov pomocou metód hlbokého učenia	Ing. Miroslav Smatana, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.
13:30	Tomáš Dzurenda	Predikcia úspešnosti oslovenia zákazníka s novým bankovým produktom	doc. Ing. František Babič, PhD. Ing. Viera Pavlišková

Dátum: 23.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP Konzultant ZP Recenzent ZP
09:00	Oliver Kost	Metódy rozpoznávania textov z obrázkov	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. doc. Ing. Peter Butka, PhD.
09:30	Samuel Mečiar	Podpora aktivít parkour komunity pomocou mobilnej aplikácie	doc. Ing. František Babič, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.
10:00	Veronika Motúzová	Metódy hlbokého učenia pre detekciu meteorov v astronomických snímkach	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková Ing. Martin Sarnovský, PhD.
10:30	Lívia Potočnáková	Využitie metód hlbokého učenia v medicínskej diagnostike	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková doc. Ing. František Babič, PhD.
11:00	Martin Urban	Predikcia odchodu zákazníkov pomocou metód analýzy dát	Ing. Martin Sarnovský, PhD. Ing. Viera Pavlišková
11:30	Martin Kaňuch	Analýza regresných netód strojového učenia z hľadiska vhodnosti na detekciu trolov	doc. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.

Komisia č. 3 pre odbor Informatika
študijné programy Inteligentné systémy a Hospodárska informatika

Dátum: 22.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
09:00	Maroš Stredanský (IS)	Inteligentné riadenie biomechanického systému	doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. <i>Ing. Miroslav Jaščur</i> <i>Ing. Ivan Čík</i> <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i>
09:30	Pavol Hamrák (IS)	Rehabilitácia motorických porúch s využitím počítačových hier	doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. <i>Ing. Miroslav Jaščur</i>
10:00	Daniel Hreha (IS)	Návrh mobilného robota s vyhýbaním sa prekážkam	doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. <i>Ing. Miroslav Jaščur</i> <i>Ing. Norbert Ferenčík, PhD.</i>
10:30	Marek Tóth (IS)	Teleoperačný systém pre mobilný robot s rozpoznávaním objektov	doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i> <i>Ing. Ladislav Pomšár</i>
11:00	Matej Pošefko (IS)	Sémantická segmentácia stavieb v dátach z leteckého prieskumu zeme Lidarom pre archeológiu	doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. <i>Ing. Miroslav Jaščur</i>
11:30	Viliam Balara (IS)	Inteligentná detekcia poplašných a zavádzajúcich správ týkajúcich sa hrozby nákazy CoViD-19	doc. Ing. Kristína Machová, CSc. <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i>

12:00 -13:00 obed

13:00	Kristína Rolfová (IS)	Vývoj výučbového nástroja pre vizualizáciu konvolučných neurónových sietí	prof. Ing. Peter Sinčák, CSc. <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i> <i>Ing. Ivan Čík</i>
13:30	Andrii Pylypenko (IS)	Vyhodnocovanie Few-Shot algoritmov s dátami z reálneho sveta	prof. Ing. Peter Sinčák, CSc. <i>M.Sc.Andrinadrasana David</i> <i>Rasamoelina</i> <i>Ing. Lukáš Hruška</i>

Dátum: 23.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> Recenzent ZP
09:00	Tomáš Hudák (IS)	Evolúcia obrazu použitím evolučného algoritmu	doc. Ing. Marián Mach, CSc. doc. Ing. Marek Bundzel, PhD.
09:30	Rostislav Zubenko (IS)	Informačný systém predaja a manažovania internetového obchodu	doc. Ing. Ján Jadlovský, CSc. <i>Ing. Martin Durkáč</i> Ing. Milan Tkáčik
10:00	Samuel Oklamčák (HI)	Vytvorenie databázovej aplikácie pre zber dát z univerzálnej meracej dosky	doc. Ing. Ján Jadlovský, PhD. <i>Ing. Milan Tkáčik</i> Ing. Martin Durkáč
10:30	Dávid Suchan (HI)	Algoritmy učenia posilňovaním pre personalizovanú výučbu	prof. Ing. Peter Sinčák, CSc. <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i> Ing. Lukáš Hruška

Komisia č. 4 pre odbor Informatika
študijné programy Inteligentné systémy a Hospodárska informatika

Dátum: 22.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP Konzultant ZP Recenzent ZP
09:00	Ludovít Chocholáček (IS)	Inteligentné prostredie v domácnosti a laboratóriu	Ing. Erik Kajáti, PhD. doc. Dr. Ing. Ján Vaščák
09:30	Matúš Smolko (IS)	OMICRON - Návrh swarm robota s rádiovou navigáciou	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák doc. Ing. Peter Papcun, PhD.
10:00	Samuel Titko (IS)	Scolopendra – návrh riadenia šesťnohej robotickej platformy	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák doc. Ing. Peter Papcun, PhD.
10:30	Bohdan Tanasov (IS)	Simulácia kooperácie multi-robotického systému	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák Ing. Erik Kajáti, PhD.
11:00	Ján Čamaj (IS)	Inteligentný systém spravovania a zabezpečenia úložných priestorov v laboratóriu	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. doc. Dr. Ing. Ján Vaščák
11:30	Dmytro Furman (IS)	Vývoj webovej aplikácie pre testovanie algoritmov vysvetliteľnej umelej inteligencie	doc. Ing. Marián Mach, CSc. Ing. Ivan Čík Ing. Ján Magyar, PhD.

12:00 -13:00 obed

13:00	Dmytro Lahunov (IS)	Štúdium algoritmov vysvetliteľnej umelej inteligencie: kontradiktórne útoky	doc. Ing. Marián Mach, CSc. Ing. Ivan Čík Ing. Lukáš Hruška
-------	---------------------	---	--

Dátum: 23.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP Konzultant ZP Recenzent ZP
09:00	Dávid Lacko (IS)	Hrací agent založený na MCTS (Monte Carlo Tree Search)	doc. Ing. Marián Mach, CSc. Ing. Ján Magyar, PhD.
09:30	Lukáš Novakovský (IS)	Analýza systémov s neurčitost'ami	doc. Ing. Anna Filasová, CSc. prof. Ing. Dušan Krokavec, PhD.
10:00	Tomáš Miščík (HI)	Použitie metód inšpirovaných svätajánskymi muškami pre riešenie úloh numerickej optimalizácie	doc. Ing. Marián Mach, CSc. Ing. Ivan Čík
10:30	Dušan Zis (HI)	Návrh a realizácia informačného systému pre manažment futbalových zápasov – webová aplikácia	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. <i>doc. Ing. Ján Jadlovský, CSc.</i> Ing. Milan Tkáčik

Komisia č. 5 pre odbor Informatika
študijné programy Inteligentné systémy a Hospodárska informatika

Dátum: 22.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
09:00	Filip Havel (IS)	Implementácia smart zariadení do Apple HomeKit	Ing. Erik Kajáti, PhD. prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.
09:30	Kristián Genčúr (IS)	Využitie bezdrôtových technológií pre lokalizáciu v interiéri	Ing. Erik Kajáti, PhD. Ing. Jozef Mocnej, PhD.
10:00	Oliver Kudzia (IS)	Návrh a realizácia modelu robotického ramena so základným riadením	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. Ing. Erik Kajáti, PhD.
10:30	František Margita (IS)	Lokalizácia v interiéri – prehľad a aplikácia	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Erik Kajáti, PhD.</i> doc. Ing. Peter Papcun, PhD.
11:00	Martin Števlík (IS)	Federated learning v IoT prostredí	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Ladislav Pomšár</i> Ing. Erik Kajáti, PhD.
11:30	Tomáš Vank (IS)	Inteligentný sklad v prostredí Industry 4.0	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. Ing. Ladislav Pomšár

12:00 -13:00 obed

13:00	Natália Dankanych (IS)	Identifikácia rôznych typov správ o CoViD-19 pomocou zhukovacích metód	doc. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Ján Magyar, PhD.
13:30	Peter Neupauer (IS)	Digitalizácia zdravotných záznamov	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Ladislav Pomšár</i> Ing. Martin Miškuf, PhD.

Dátum: 23.06.2021

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> Recenzent ZP
09:00	Jakub Pirožek (IS)	Rozpoznávanie miery toxicity postov v online komunitách	doc. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Lukáš Hruška
09:30	Silvester Leščák (IS)	Automatizované odhaľovanie dezinformácií o CoViD-19 v online komunitách	doc. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Ivan Čík
10:00	Silvia Fidermáková (HI)	Analýza zdravotných dát z databázy Apple Health	Ing. Erik Kajáti, PhD. Ing. Ladislav Pomšár
10:30	Miriama Lesová (HI)	Implementovanie a vytvorenie pluginov pre automatizované plnenie webovej stránky v prostredí WordPress	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.