

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
KATEDRA KYBERNETIKY A UMELEJ INTELIGENCIE, FEI TU Košice

Štátne záverečné skúšky - inžinierske štúdium
akademický rok 2021/2022

Komisia č. 1 pre odbor Informatika
študijný program Hospodárska informatika

Miestnosť: 159, Vysokoškolská 4

Dátum: 24.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> Recenzent ZP
08:00	Bc. Tomáš Bernát	Meranie podobnosti jazykových štruktúr pomocou editačných vzdialeností.	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Miroslav Smatana, PhD.
08:40	Bc. Peter Daňko	Jednoduchá výmena redakčného systému pri biznis webových stránkach pomocou vlastného riešenia	doc. Ing. František Babič, PhD. doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
09:20	Bc. Jozef Frivaldský	Návrh algoritmov pre závislosné parsovanie.	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Miroslav Smatana, PhD.

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Lukáš Galdun	Návrh architektúry pre monitorovanie Data Lab prostredia.	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Miroslav Smatana, PhD.
11:00	Bc. Petra Grichová	Využitie analýzy dát v medicínskej oblasti	Ing. Miroslav Smatana, PhD. prof. Ing. Ján Paralič, PhD.
11:40	Bc. Matúš Harčarik	Návrh a implementácia modelu slovnej disambiguácie	Ing. Miroslav Smatana, PhD. doc. Ing. Peter Bednár, PhD.

12:20 -13:20 obed

13:20	Bc. Samuel Jaščur	Analyza rádiových spektrogramov metódami nekontrolovaného učenia	doc. Ing. Peter Butka, PhD. <i>Ing. Viera Maslej Krešňáková, PhD.</i> <i>RNDr. Simon Mackovjak, PhD.</i> Ing. Miroslav Smatana, PhD.
14:00	Bc. Ján Károlyi	Rozpoznávanie pomenovaných entít a ich využitie v medicínskej oblasti	Ing. Miroslav Smatana, PhD. doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
14:40	Bc. Diana Klimonová	Efektívnejšie pochopenie prediktívnych modelov v medicíne	doc. Ing. František Babič, PhD. <i>Ing. Viera Anderková</i> Ing. Michal Kolárik
15:20	Bc. Lucia Kuzmová	Optimalizácia v reálnom živote	doc. Ing. Anna Filasová, CSc. <i>prof. Ing. Dušan Krokavec, CSc.</i> prof. Ing. Ján Paralič, PhD.

Dátum: 25.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
08:00	Bc. Andrej Legát	Vysvetliteľnosť prediktívnych modelov na dynamických dátach	Ing. Martin Sarnovský, PhD. Ing. Michal Kolárik
08:40	Bc. Samuel Maťaš	Adaptívne modely pre detekciu anti-sociálneho správania na webe	Ing. Martin Sarnovský, PhD. doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
09:20	Bc. Oliver Olejník	Adaptívne modely pre klasifikáciu dátových prúdov	Ing. Martin Sarnovský, PhD. Ing. Michal Kolárik

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Miroslava Pavlusová	Modelovanie vplyvu faktorov súvisiacich so vznikom arteriosklerotických zmien	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. <i>Ing. Zuzana Pella</i> <i>Ing. Oliver Lohaj</i> doc. Ing. Peter Bednár, PhD.
11:00	Bc. Laura Pončáková	Web aplikácie pre podporu dôveryhodnosti obsahu sociálneho webu	prof. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Michal Kolárik
11:40	Valentyna Shapoval	Využitie metód rozšírenej reality pre prezentáciu kultúrneho dedičstva	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. prof. Ing. Ján Paralič, PhD.

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
KATEDRA KYBERNETIKY A UMELEJ INTELIGENCIE, FEI TU Košice

Štátne záverečné skúšky - inžinierske štúdium
akademický rok 2021/2022

Komisia č. 2 pre odbor Informatika
študijný program Hospodárska informatika

Miestnosť: 147, Vysokoškolská 4

Dátum: 24.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
08:00	Bc. Dominika Cul'bová	Predikcia tsunami pomocou metód dátovej analytiky	doc. Ing. František Babič, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.
08:40	Bc. Maroš Chudý	Metódy vizualizácie konceptového driftu v prúdoch dát	Ing. Martin Sarnovský, PhD. doc. Ing. Peter Butka, PhD.
09:20	Bc. Jana Jakubová	Generovanie produktových odporúčaní pre vybrané e-Commerce riešenie	doc. Ing. František Babič, PhD. <i>Mgr. Ladislav Perduk</i> Ing. Samuel Sepeši

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Adam Jozefík	Analýza medicínskych dát modelmi typu black box s použitím metód pre ich vysvetliteľnosť	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. <i>Ing. Michal Kolárik</i> doc. Ing. Peter Butka, PhD.
11:00	Bc. Lenka Kališková	Využitie GAN sietí pre augmentáciu dát a zlepšenie klasifikácie dát	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková, PhD.
11:40	Bc. Tomáš Ličák	Metódy hľadania častých vzorov vo finančných časových radoch	Ing. Martin Sarnovský, PhD. doc. Ing. František Babič, PhD.

12:20 -13:20 obed

13:20	Bc. Jakub Krajník	Návrh architektúry pre distribuované spracovanie veľkých textových dát.	doc. Ing. Peter Bednár, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.
14:00	Bc. Jozef Kolesár	Efektívny proces nahlasovania a evidencie neprítomnosti študentov na vyučovaní	doc. Ing. František Babič, PhD. <i>Ing. Tomáš Adam</i> doc. Ing. Peter Butka, PhD.
14:40	Bc. Veronika Malá	Návrh a implementácia odporúčacieho systému	Ing. Miroslav Smatana, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.
15:20	Bc. Júlia Molnárová	Návrh a implementácia odporúčacieho systému s využitím metód spracovania grafových dát	Ing. Miroslav Smatana, PhD. doc. Ing. Peter Butka, PhD.

Dátum: 25.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
08:00	Bc. Adam Pavlíček	Popisné modely špecifických skupín pacientov vzhľadom na ich kardiovaskulárne riziko	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. <i>Ing. Zuzana Pella</i> <i>Ing. Oliver Lohaj</i> doc. Ing. František Babič, PhD.
08:40	Bc. Nikolas Šelemba	Analýza videosekvencií s použitím metód hlbokého učenia so zameraním na ich vysvetliteľnosť	prof. Ing. Ján Paralič, PhD. <i>Ing. Michal Kolárik</i> Ing. Martin Sarnovský, PhD.
09:20	Bc. Jakub Šimoňák	Web aplikácie na pomoc používateľom pri odhaľovaní dezinformácií v online konverzáciách	prof. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Martin Sarnovský, PhD.

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. František Urbán	Využitie hlbokého učenia v spracovaní dát kardiovaskulárnych pacientov	doc. Ing. Peter Butka, PhD. doc. Ing. František Babič, PhD.
11:00	Bc. Jakub Zajac	Využitie evolučných princípov pre učenie konvolučných neurónových sietí	doc. Ing. Peter Butka, PhD. Ing. Viera Maslej Krešňáková, PhD.
11:40	Bc. Arsen Samaiev (obhajoba DP v AJ)	Analýza dát pacientov s Parkinsonovou chorobou pomocou hlbokého učenia	doc. Ing. Peter Butka, PhD. <i>Ing. Pavol Šatala</i> Ing. Oliver Lohaj

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
KATEDRA KYBERNETIKY A UMELEJ INTELIGENCIE, FEI TU Košice

Štátne záverečné skúšky - inžinierske štúdium
akademický rok 2021/2022

Komisia č. 3 pre odbor Informatika
študijný program Inteligentné systémy a Hospodárska informatika

Miestnosť: Vedecká kaviareň, ÚVT - Nĕmcovej 1

Dátum: 24.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP Konzultant ZP Recenzent ZP
08:00	Bc. Jozef Burkuš (IS)	Aplikácia pre modelovanie a simuláciu robotických systémov humanoidného typu s využitím efektívnych simulačných nástrojov	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. Ing. Jakub Čerkala, PhD.
08:40	Bc. Samuel Široký (IS)	Priemyselná informatika a robotika - modelovanie a simulácia robotických manipulátorov	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. Ing. Tomáš Tkáčik
09:20	Bc. Boleslava Kačeňáková (IS)	Virtuálne modely pre analýzu, simuláciu a riadenie nelineárnych podaktuovaných systémov v programovom prostredí MATLAB/Simulink	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. Ing. Tomáš Kazsmer

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Miroslav Uhľar (IS)	Aplikácia pokročilých optimalizačných metód a algoritmov v riadení nelineárnych systémov	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. Ing. Dominik Vošček, PhD.
11:00	Bc. Zsolt Pankulics (IS)	Trénovanie personalizovaných politík pomocou učenia posilňovaním	prof. Ing. Peter Sinčák, CSc. <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i> Ing. Dominik Vranay
11:40	Bc. Branislav Kovalčín (IS)	Modelovanie šírenia nedôveryhodných správ o pandémie CoViD-19 v online priestore	prof. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Ján Magyar, PhD.

12:20 -13:20 obed

13:20	Bc. Martin Sedliak (IS)	Detekcia sarkazmu použitím metód strojového učenia	Ing. Martina Szabóová, PhD. Ing. Ján Magyar, PhD.
14:00	Bc. Matúš Chocholáček (IS)	Porovnanie algoritmov pre plánovanie trasy robota v simuláciách	Ing. Ján Magyar, PhD. Ing. Martina Szabóová, PhD.
14:40	Bc. Michal Porezaný (IS)	Metódy umelej inteligencie v detekcii dezinformácií o CoViD-19 v online priestore	prof. Ing. Kristína Machová, PhD. Ing. Martina Szabóová, PhD.

Dátum: 25.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
08:00	Bc. Michal Maňko (HI)	Aplikácia pre riešenie úloh pokročilého spracovania obrazu s využitím Deep Learning Toolboxu	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. <i>Ing. Tomáš Tkáčik</i> Ing. Martin Durkáč
08:40	Bc. Tímea Balhová (HI)	Návrh predikčných finančných modelov s využitím aplikačných toolboxov programového prostredia Matlab	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. <i>Ing. Richard Lonščák, PhD.</i> Ing. Tomáš Tkáčik
09:20	Bc. Iveta Lőrinczová (HI)	Aplikácia pre riešenie pokročilých optimalizačných úloh v programovom prostredí Matlab	doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD. Ing. Lukáš Koska, PhD.

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Anton Mlynár (HI)	Príprava materiálov pre výučbu prírodou inšpirovaných algoritmov	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. <i>Ing. Alexander Brecko</i> Ing. Dušan Herich
-------	--------------------------	--	--

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
KATEDRA KYBERNETIKY A UMELEJ INTELIGENCIE, FEI TU Košice

Štátne záverečné skúšky - inžinierske štúdium
akademický rok 2021/2022

Komisia č. 4 pre odbor Informatika
študijný program Inteligentné systémy a Hospodárska informatika

Miestnosť: V-011, Vysokoškolská 4

Dátum: 24.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
08:00	Bc. Dalibor Barabas (IS)	Počítačové videnie v robotických aplikáciách	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Erik Kajáti, PhD.</i> doc. Dr. Ing. Ján Vaščák
08:40	Bc. Róbert Vitko (IS)	Multirobotický systém založený na rozpoznávaní obrazov	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. <i>Ing. Alexander Brecko</i> Ing. Kristián Mičko
09:20	Bc. Peter Hlivka (IS)	Spracovanie obrazu v inteligentnom priestore pre tvorbu tepelných máp a bezpečnú vzdialenosť osôb	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. Ing. Erik Kajáti, PhD.

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Róbert Krajňák (IS)	Benchmarking Edge AI zariadení	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Ladislav Pomšár</i> doc. Ing. Peter Papcun, PhD.
11:00	Bc. Jozef Kondáš (IS)	Aplikácia federovaného učenia v IoT prostredí	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Ladislav Pomšár</i> Ing. Alexander Brecko
11:40	Bc. Daniel Lukáč (IS)	Návrh inteligentného skleníka s využitím prvkov Internetu vecí	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák Ing. Dušan Herich

12:20 -13:20 obed

13:20	Bc. Gabriel Nagy (IS)	Tvorba navigačnej mapy z lokalizačných údajov robotov	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák <i>Ing. Dušan Herich</i> Ing. Patrik Schütz
14:00	Bc. Lubomír Urbílik (IS)	Výpočty na hrane siete v internete vecí	Ing. Erik Kajáti, PhD. Ing. Dušan Herich
14:40	Bc. Maroš Krupáš (IS)	Multirobotické systémy v laboratóriu	Ing. Erik Kajáti, PhD. doc. Dr. Ing. Ján Vaščák

Dátum: 25.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> Recenzent ZP
08:00	Bc. Stanislav Vojtko (IS)	Návrh monitorovacieho systému pre správne držanie tela s využitím prostriedkov Internetu vecí	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.
08:40	Bc. Martin Žingor (IS)	Konfigurovateľné zariadenie pripojené ku IoT cloudovej službe pre správu a vizualizáciu senzorov a akčných členov	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. <i>Ing. Pavol Gurbaľ</i> Ing. Alexander Brecko
09:20	Bc. Peter Pind'ar (HI)	Porovnanie rámcov hlbokého učenie pre nasadenie algoritmov na hrane siete	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Ladislav Pomšár</i> Ing. Erik Kajáti, PhD.

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Yaroslav Nosenko (HI)	Navigácia robotického roja s využitím prostriedkov počítania na hrane siete	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák <i>Ing. Dušan Herich</i> Ing. Erik Kajáti, PhD.
-------	---------------------------------	---	---

TECHNICKÁ UNIVERZITA V KOŠICIACH
KATEDRA KYBERNETIKY A UMELEJ INTELIGENCIE, FEI TU Košice

Štátne záverečné skúšky - inžinierske štúdium
akademický rok 2021/2022

Komisia č. 5 pre odbor Informatika
študijný program Inteligentné systémy a Hospodárska informatika

Miestnosť: 102, Vysokoškolská 4

Dátum: 24.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> <i>Recenzent ZP</i>
08:00	Bc. Stanislav Mačák (IS)	Detekcia príznakov B línií v ultrasonografických videozáznamoch pľúc	doc. Ing. Marek Bundzel, PhD. <i>Ing. Maroš Hliboký</i> <i>Ing. Ján Magyar, PhD.</i>
08:40	Bc. Tomáš Tomčík (IS)	Rozpoznávanie zvolených foriem antisociálneho chovania v konverzačnom obsahu webu použitím metód strojového učenia	prof. Ing. Kristína Machová, PhD. <i>Ing. Ivan Čík</i>
09:20	Bc. Adam Szász (IS)	Embedded systémy a ich implementácia v rámci mobilného robotického systému bicyklového typu	doc. Ing. Ján Jadlovský, CSc. <i>doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD.</i> <i>Ing. Lukáš Koska, PhD.</i>

10:00 – 10:20 prestávka

10:20	Bc. Marek Kostka (IS)	Vývoj metódy XAI v konvolučných neurónových sieťach pomocou fúzie príznakových máp	doc. Ing. Marián Mach, CSc. <i>Ing. Ivan Čík</i> <i>Ing. Dominik Vranay</i>
11:00	Bc. Jakub Karl'a (IS)	Prehľadávanie stromov pre kombinatorickú optimalizáciu	doc. Ing. Marián Mach, CSc. <i>Ing. Ivan Čík</i>
11:40	Bc. Matej Varga (IS)	Použitie hlbokého učenia pri spracovaní dát z kozmickej fyziky	doc. Ing. Peter Butka, PhD. <i>Ing. Viera Maslej Krešňáková, PhD.</i> <i>RNDr. Simon Mackovjak, PhD.</i> <i>prof. Ing. Ján Paralič, PhD.</i>

12:20 -13:20 obed

13:20	Bc. Jakub Blaško (IS)	Inteligentný systém prístupu a evidencie v laboratóriu	doc. Ing. Peter Papcun, PhD. <i>prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc.</i>
14:00	Bc. Viktória Luteránová (HI)	Matematické modelovanie šírenia infekčných chorôb v programovom prostredí Matlab	doc. Ing. Ján Jadlovský, CSc. <i>doc. Ing. Anna Jadlovská, PhD.</i> <i>Ing. Lukáš Koska, PhD.</i>

Dátum: 25.05.2022

Hod.	Študent	Téma záverečnej práce	Vedúci ZP <i>Konzultant ZP</i> Recenzent ZP
08:00	Bc. Dávid Drobňák (HI)	Tvorba webovej platformy pre CheckUP	prof. Ing. Iveta Zolotová, CSc. <i>Ing. Ladislav Pomšár</i> Ing. Martin Miškuf, PhD.
08:40	Bc. Nikola Hrabovská (HI)	Analýza zdravotných dát z nositeľných zariadení	Ing. Erik Kajáti, PhD. Ing. Alexander Brecko
09:20	Bc. Adam Theiner (HI)	Analýza burzových akcií prostredníctvom výpočtovej inteligencie	doc. Dr. Ing. Ján Vaščák Ing. Kristián Mičko