



**Schválené témy ZP pre jednotlivých študentov s pridelenými vedúcimi záverečných prác
na Katedre aplikovanej informatiky FPV UCM v akademickom roku 2020/2021**

Študijný program: **APIN-BcD19 aplikovaná informatika** (bakalársky stupeň, denná forma)
Študijný program: **APIN-BcE17 aplikovaná informatika** (bakalársky stupeň, externá forma)
Študijný odbor: **18. informatika**
Garant: **doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD.**

Denné štúdium

1. Návrh a realizácia modulu informačného systému
Vedúci BP: Ing. Darja Gabriška, PhD.
Študent: Miroslav Adámek
2. Vývoj mobilnej aplikácie na vybranú oblasť
Vedúci BP: Mgr. Marián Host'ovecký, PhD.
Študent: Frederik Babic
3. Komplexné siete a ich robustnosť
Vedúci BP: doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.
Študent: Martin Bartek
4. Návrh a realizácia informačného systému pre výrobu nábytku
Vedúci BP: Ing. Katarína Pribilová, PhD.
Študent: Marek Bohunický
5. Virtualizačné prostredie pre testovanie útokov informačnej bezpečnosti
Vedúci BP: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD.
Študent: Dušan Brodek
6. Tvorba vlastného 2D herného enginu s použitím knižníc SFML
Vedúci BP: Ing. Miroslav Beňo, PhD.
Študent: Ondrej Čupaj
7. Tvorba mobilných aplikácií pomocou platformy Google Flutter
Vedúci BP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.
Študent: Dávid Daniš
8. Detekcia komunit v komplexných sieťach
Vedúci BP: doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.
Študent: Artemii Gavrilo
9. Tvorba mobilných aplikácií pre platformu iOS
Vedúci BP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.
Študent: Peter Hafner
10. Raspberry Pi ako nástroj sieťovej bezpečnosti
Vedúci BP: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD.
Študent: Adam Hesko
11. Vývoj IS pre automatizáciu výrobného procesu
Vedúci BP: Ing. Darja Gabriška, PhD.
Študent: Patrik Holeš



12. Tvorba mobilných aplikácií pre platformu Android
Vedúci BP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.
Študent: Peter Horváth
13. Návrh a analýza informačného systému pre športový klub
Vedúci BP: Ing. Katarína Pribilová, PhD.
Študent: Matej Hrčka
14. Tvorba prezentačnej 3D animácie v prostredí Blender
Vedúci BP: Ing. Miroslav Beňo, PhD.
Študent: Filip Chmelina
15. Grafické možnosti jazyka HTML5 a JavaScript
Vedúci BP: PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.
Študent: Dalibor Ištok
16. Monitorovanie pfSense a Suricata IPS pomocou ELK (ElasticSearch, Logstash, Kibana)
Vedúci BP: Ing. Marek Šimon, PhD.
Študent: Marek Kováčik
17. Návrh rozhrania mobilnej aplikácie metódou UX/UI
Vedúci BP: doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.
Študent: Viktoriia Kozlova
18. Vývoj strategickej mobilnej hry alebo jej simulátora
Vedúci BP: Ing. Jana Jurinová, PhD.
Študent: Matúš Krchník
19. Web-based aplikácia na testovanie vedomostí študentov
Vedúci BP: PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.
Študent: Peter Kuchynka
20. Bezpečnosť využitia Fibaro Home Center 3 z pohľadu inteligentnej domácnosti
Vedúci BP: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD.
Študent: Jakub Lietava
21. Vývoj vybraných funkcionalít pre webové sídlo gPortal
Vedúci BP: Mgr. Marián Hostovecký, PhD.
Študent: Ilia Merkulov
22. Návrh a realizácia informačného systému pre autoservis
Vedúci BP: Ing. Katarína Pribilová, PhD.
Študent: Filip Miksád
23. Webová aplikácia na vytváranie testov v PHP a MySQL
Vedúci BP: Ing. Darja Gabriška, PhD.
Študent: Richard Ondrejka
24. Vývoj mobilnej aplikácie s prvkami gamifikácie na vybranú oblasť
Vedúci BP: Mgr. Marián Hostovecký, PhD.
Študent: Ivan Pavčo
25. Webová aplikácia pre podporu skupinovej práce
Vedúci BP: PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.
Študent: Daniel Petrik



26. Priestorová a časová analýza ochorení obyvateľov Slovenska podľa regiónov a ich komparácia v rámci krajín EÚ

Vedúci BP: Mgr. Marián Hostovecký, PhD.

Študent: Andrej Plott

27. Komplexné siete a využitie ich štruktúry pre útoky

Vedúci BP: doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.

Študent: Erik Schwarz

28. Vývoj kartovej multiplayerovej hry

Vedúci BP: Ing. Jana Jurinová, PhD.

Študent: Juraj Uhrina

29. Tvorba vlastného herného enginu pre vývoj 3D hier s použitím knižníc SDL2 a OpenGL

Vedúci BP: Ing. Jana Jurinová, PhD.

Študent: Samuel Vaský

30. Moderné technológie a inovácie vo výučbe sieťovej bezpečnosti

Vedúci BP: doc. RNDr. PaedDr. Ladislav Huraj, PhD.

Študent: Martin Kučma

Externé štúdium tretí rok štúdia

1. Tvorba web aplikácie s využitím Javascript frameworku

Vedúci BP: Ing. Miroslav Beňo, PhD.

Študent: Boris Belica

2. Tvorba web aplikácie pomocou Python frameworku

Vedúci BP: Ing. Miroslav Beňo, PhD.

Študent: Mgr. Vladyslav Havshynskyy

3. Firemná webová aplikácia v PHP a MySQL

Vedúci BP: Ing. Darja Gabriška, PhD.

Študent: Viktor Konečný

4. Možnosti strojového učenia pre mobilné aplikácie

Vedúci BP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.

Študent: Mgr. Július Selnekovič

5. Tvorba programov pre platformu Micro:bit

Vedúci BP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.

Študent: Kristína Sopóca

6. Tvorba inventarizačného systému s podporou PHP a PostgreSQL

Vedúci BP: Ing. Miroslav Beňo, PhD.

Študent: Lucia Szilvásiová

7. Arduino a jeho možnosti využitia

Vedúci BP: Ing. Jana Jurinová, PhD.

Študent: Marcel Valábek

8. Tvorba viacvrstvových riešení

Vedúci BP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.

Študent: Patrik Zakhar



Študijný program: **APIN-MgD19 aplikovaná informatika** (magisterský stupeň, denná forma)

Študijný odbor: **18. informatika**

Garant: **prof. RNDr. Jiří Pospíchal, DrSc.**

1. Využitie návrhových vzorov pri vývoji softvérových aplikácii štýlu informačný systém

Vedúci DP: Ing. Jana Jurinová, PhD.

Študent: Bc. Richard Baričič

2. Optimalizácia vybranej metódy strojového učenia pre spracovanie veľkých dát

Vedúci DP: doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.

Študent: Bc. Nick Bohdan

3. Artefakty webových prehliadačov

Vedúci DP: PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.

Študent: Bc. Tobiáš Bulko

4. Detekcia zmeny komunit v čase na komplexných sieťach

Vedúci DP: doc. RNDr. Iveta Dirgová Luptáková, PhD.

Študent: Bc. Andrea Burzová

5. Návrh a realizácia firemného informačného systému

Vedúci DP: Ing. Katarína Pribilová, PhD.

Študent: Bc. Nikola Kačaniová

6. Lokalizácia a navigácia robotov pomocou LEGO Mindstorms s využitím ultrazvukového senzora

Vedúci DP: Ing. Katarína Pribilová, PhD.

Študent: Bc. Zuzana Mäsiarová

7. Aplikácia user experience metód na vybraný webový portál

Vedúci DP: PaedDr. Mgr. Miroslav Ölvecký, PhD.

Študent: Bc. Maroš Minčák

8. Tvorba informačného systému s optimalizáciou SQL kódu

Vedúci DP: Ing. Miroslav Beňo, PhD.

Študent: Bc. Milan Navrátil

9. Detekcia kompromitácie koncovej stanice malwarom a jej automatická izolácia

Vedúci DP: Ing. Marek Šimon, PhD.

Študent: Bc. Mário Sellár

10. Využitie mapových podkladov pre vyhľadávanie spojení v sieťach hromadnej dopravy

Vedúci DP: doc. Ing. Michal Čerňanský, PhD.

Študent: Bc. Juraj Žec

11. Detekcia kompromitácie koncovej stanice malwarom a jej automatická izolácia

Vedúci DP: Ing. Marek Šimon, PhD.

Študent: Bc. Anna Cibulová