

Umělá inteligence a zpracování dat

Tomáš Brázdil

Program

- Uvedení nových studentských členů
- Anglická verze programu - informace o průběhu
- Diskuze o programu z pohledu studentů/absolventů PVA
- Závěrečné zkoušky - detailnost otázek

Noví členové

- Bc. Peter Guman
BIO Bioinformatika a systémová biologie
5. semestr, 3. ročník
- Bc. Ota Mikušek
FI SUUI Strojové učení a umělá inteligence
3. semestr, 2. Ročník
- (Zástupci vyučujících i průmyslu zůstávají stejní.)

Anglická verze programu

- Proces akreditace anglické varianty byl zahájen.
- Schválení zatím od akad. senátu FI a vědecké rady FI
- Následuje RVH

V novém programu již není specializace BIO

Jinak jsou v něm stávající předměty kromě

- MA007 Matematická logika
- MV008 Algebra I

Tyto jsou v české verzi volitelné 2 z 6 ve specializaci NLP - budou jen 2 z 4

Laboratoře a semináře potenciálně v angličtině

Povinné předměty UIZD

MA012 Statistics II

IV126 Fundamentals of Artificial Intelligence

PA234 Infrastructural and Cloud Systems

PA152 Efficient Use of Database Systems

PV021 Neural Networks

PV056 Machine Learning and Data Mining

PV211 Introduction to Information Retrieval

PV251 Visualization

PA234 Infrastructural and Cloud Systems

- Poprvé bude na jaře 2025
- Přednášející RNDr. Tomáš Rebok, Ph.D.
- Rozsah 2/2/0
- Stručný obsah:
 - 1. Introduction to HPC infrastructures, national (e-INFRA CZ) and European (EGI.eu) e-infrastructure (approx. 1 lecture)
 - 2. Container technologies (approx. 3 lectures)
 - 3. Cloud technologies (approx. 3 lectures)
 - 4. Task scheduling and management in computing infrastructure (approx. 2 lectures)
 - 5. Storage systems (approx. 1 lecture)
 - 6. Efficient calculations (approx. 2 lectures)

PA230 Reinforcement Learning

- Běží poprvé podzim 2024
- Přednášející doc. RNDr. Petr Novotný, Ph.D.
- 2/0/1
- Syllabus: <https://is.muni.cz/auth/predmet/fi/podzim2024/PA230>
- Volba 2 ze 3 ve specializaci SUUI:
 - PA153 Natural Language Processing
 - PA228 Machine Learning in Image Processing
 - PA230 Reinforcement Learning

PVA

Bakalářský program zaměřený na vývoj aplikací -> matematika se vyučuje v menším rozsahu než v INF, základy AI chybí:

IB000 Matematické základy informatiky

MB141 Lineární algebra a diskrétní matematika

MB142 Aplikovaná matematická analýza

MB143 Návrh a analýza statistických experimentů

Srovnání závěrečných zkoušek

<https://www.fi.muni.cz/studies/fe-bc/bc-pva2018.html>

<https://www.fi.muni.cz/studies/fe-bc/bc-inf2018.html>

150

odhadovaný počet přijatých

697

počet aktivních studentů

171

počet závěrečných prací

Odlehčená verze UIZD(?)

- Bylo by vhodné odlehčit základ UIZD
 - Které předměty přesunout do specializací?
- Přidat/upravit specializace?
 - Applied data science(?)
 - MLOps(?)
 - ... něco jiného?