

DIPLOMSKI SVEUČILIŠNI STUDIJ INFORMATIKE

Teme diplomskih radova za akademsku godinu 2019./20.

Verzija: 2020-03-17

Doc. dr. sc. Marina Diković

Didaktika

- Kurikulumski pristup poučavanju informatike u školi
- Poticanje digitalne kompetencije
- Pristupi odgojno-obrazovnim aktivnostima u informatici i (su)konstrukcija kurikuluma

Doc. dr. sc. Darko Etinger

IT management

- TOGAF okvir za poslovnu arhitekturu
- Archimate jezik za modeliranje arhitekture organizacije
- Balanced Scorecard poslovni okvir za mjerenje organizacijskih performansi
- IT4IT okvir za upravljanje IT-em u poslovnim sustavima

Umjetna inteligencija

- Razvoj aplikacije za detekciju objekata OpenCV bibliotekom
- Razvoj modela na temelju dubokih neuronskih mreža putem Tensorflow alata
- Razvoj modela na temelju dubokih neuronskih mreža putem PyTorch alata
- Primjena algoritama za pretraživanje prostora stanja u računalnim igrama

Doc. dr. sc. Siniša Sovilj

Suvremene tehnike programiranja

- Razvoj korisničkog sučelja za projektiranje sistem-dinamičkih modela – desktop implementacija. (tehnologije: JavaFX/TornadoFX)
- Poduzetnički simulator za tehnološke startup kompanije – desktop implementacija. (tehnologije: JavaFX/TornadoFX)
- Poduzetnički simulator za tehnološke startup kompanije – web implementacija. (tehnologije: Vaadin/Vaadin-on-Kotlin)

Primijenjena statistika

- R paket za sakupljanje i vizualizaciju hrvatskim ekonomskih podataka. (alfa i beta testiranje te dorada našeg već razvijenog paketa)
- R paket za razvoj objektno-orijentiranih, hijerarhijskih sistem-dinamičkih modela. (re-implementacija našeg već razvijenog Kotlin SD Toolkit-a u R-u)
- Poduzetnički simulator za tehnološke startup kompanije – R implementacija. (tehnologije: R, Shiny)

Mobilne aplikacije

- Poduzetnički simulator za tehnološke startup kompanije – mobilna implementacija. (tehnologije: Java/Kotlin, Android)
- Poduzetnički simulator za tehnološke startup kompanije – mobilna implementacija. (tehnologije: Kotlin, Android)
- Razvoj korisničkog sučelja za projektiranje sistem-dinamičkih modela – mobilna implementacija. (tehnologije: Java/Kotlin, Android)

Internet stvari

- Računalni sustav za replikaciju uzgoja biljaka. (tehnologije: Android Things / eLinux / Raspbian)
- Meteorološka mjerna stanica za praćenje UV zračenja. (tehnologije: Android Things / eLinux / Raspbian)
- Testiranje i demonstracija rada LoRaWAN bežične mreže.

NAPOMENA

Prije javljanja potencijalnom mentoru konzultirajte Upute o postupku izrade i obrane završnog rada (dijelom se odnose i na diplomski rad).