

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

Имплементација актор модела у развоју система заснованих на микросервисној архитектури

Значај теме и области:

Микросервисна архитектура стекла је велику популарност у последње време. Правилно имплементирани микросервиси могу донети бројне предности које су посебно важне у модерној ери рачунарства у облаку.

Реактивни системи представљају вид архитектуре који омогућава спајање више појединачних апликација у једну целину, која реагује на своје окружење и истовремено је свесна других апликација у целини. Овако дизајнирани и имплементирани системи су вођени порукама, скалабилни, имају високу отпорност на грешке и ефикасније коришћење ресурса.

Један од приступа за дизајн реактивних система је Актор модел.

Актор модел представља концептуални модел за бављење конкурентним израчунавањима. Он дефинише систем софтверских компоненти (актора) који међусобно интерагују разменом порука. Актори представљају потпуно изоловане компоненте које никада не деле меморију.

Имплементацијом микросервиса као појединачних актора систем добија претходно описана својства реактивности.

Специфични циљ рада:

Циљ рада је приказ имплементације актор модела у развоју система заснованих на микросервисној архитектури, тј. развој једног реактивног система. Идеја је анализирати такав систем и упоредити перформансе без и са употребом актор модела. Као радни оквир биће коришћен .NET Core и Akka.NET.

Остале битне информације:

Предложена литература:

Anthony Brown: Reactive Applications with Akka.NET, Manning Publications, 2019.

Jason Goodwin: Learning Akka, Packt Publishing, 2015

Александра Дотлић, 1077/2020

_____ (име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

_____ (својеручни потпис студента)

_____ (датум подношења молбе)

Сагласан ментор др Владимир Филиповић

_____ (својеручни потпис ментора)

Чланови комисије

1. проф. др Саша Малков

2. др Александар Картељ

Катедра за Рачунарство и Информатику је сагласна са предложеном темом.

_____ (шеф катедре)

_____ (датум одобравања молбе)