

**МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

Развој REST сервиса у стилу архитектуре „без сервера“ на платформи Microsoft Azure

Значај теме и области:

Рачунарство „без сервера“ (енг. Serverless) и модел обраде „функција као сервис“ (енг. Function as a Service) постају све популарнији начин дизајна софтвера. Циљ овог модела је апстраховање управљања серверима и инфраструктуром нижег нивоа и преношење комплексности управљања овим ресурсима са програмера на испоручиоца платформе рачунарства у облаку. Корист оваквог приступа се огледа у смањењу трошкова, већој флексибилности и, нарочито, у веома добром скалирању. Велики испоручиоци јавних плаформи рачунарства у облаку понудили су своје сервисе за Serverless рачунарство као што су AWS Lambda, Google Functions и Azure Functions и очекује се пораст броја апликација и корисника на овим сервисим у наредним годинама.

Специфични циљ рада:

У раду ће бити приказане основе архитектуре „без сервера“ и модела извршавања „функција као сервис“, као и њихове предности и мане. Биће развијен пример REST веб сервиса у језику C# коришћењем сервиса Azure Functions за Serverless рачунарство, Cosmos DB нерелационе базе података и сервиса за упис у дневник и аналитику. Биће приказано конфигурисање и хостовање сервиса на платформи за рачунарство у облаку Microsoft Azure. Програмски код развијен током израде овог мастер рада ће бити јавно доступан као софтвер отвореног кода.

Литература:

1. „Hands-On Serverless Computing: Build, run and orchestrate serverless applications using AWS Lambda, Microsoft Azure Functions, and Google Cloud Functions“, Kuldeep Chowhan, Packt Publishing Ltd 2018, ISBN 978-1-78883-665-4
2. „Serverless computing in Azure with .NET“, Sasha Rosenbaum, Packt Publishing Ltd 2017, ISBN 978-1-78728-839-3
3. „Modernize Existing .NET applications with Azure cloud and Windows Containers“, Cesar De la Torre, Microsoft Press, 2018.

Милош Миловановић, 1080/2015, И Сагласан ментор **проф.др. Владимир Филиповић**
(име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

(датум подношења молбе)

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)