

МОЛБА
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА

Молим да се одобри израда мастер рада под насловом:

„Развој асинхроних веб апликација коришћењем радног оквира *Tornado*”

Значај теме и области:

Развој савремених веб апликација често подразумева употребу операција које могу захтевати доста времена (попут обраде велике количине података из базе, или приступа екстерним апликативним програмским интерфејсима). Традиционални приступ је да се овакве операције извршавају синхронно, тј. апликација се зауставља док се одговарајућа операција не заврши, што може имати веома негативан утицај на одзив апликације, удобност коришћења, као и на скалабилност. Један од начина да се овај проблем реши је примена асинхроног програмирања, што подразумева да апликација приликом покретања операције дефинише функцију повратног позива (енгл. callback) која ће бити позвана када се операција заврши, док апликација даље може неометано да функционише.

Постоји велики број радних оквира за асинхроно веб програмирање који су развијени за различите програмске језике. Један од најпопуларнијих језика данашњице је *Python* који се примењује у различитим областима, а све већу популарност стиче и у области веба. Међу бројним радним оквирима за веб програмирање у језику *Python* истиче се радни оквир *Tornado* који је посебно прилагођен асинхроном програмирању.

Специфични циљ рада:

Циљ овог рада је приказ техника и концепата развоја асинхроних веб апликација у програмском језику *Python* и радном оквиру *Tornado*. Рад ће садржати опис окружења и његових могућности, уз посебан нагласак на асинхроном режиму рада. Током израде, биће развијена веб апликација која кориснику омогућава приказ вести и информација о дешавањима у свету које су прикупљене из различитих извора. Кориснику ће бити омогућено филтрирање садржаја према различитим критеријумима, у зависности од његових интересовања.

Остале битне информације:

Клијентски део ће бити развијан коришћењем *JQuery* и *Bootstrap* технологија. Од помоћних алата користиће се *NEWSAPI* и *POSTMAN*.

Стефан Марић, 1118/2018, МР

(име и презиме студента, бр. индекса, смер и модула)

Сагласан ментор доц. др Милан Банковић

(својеручни потпис студента)

(својеручни потпис ментора)

(датум подношења молбе)

Чланови комисије

1. проф. др Саша Малков
2. проф. др Филип Марић

Катедра _____ за рачунарство и информатику

је сагласна са предложеном темом.

(шеф катедре)

(датум одобравања молбе)