

**МОЛБА  
ЗА ОДОБРАВАЊЕ ТЕМЕ МАСТЕР РАДА**

Молим да ми се одобри израда мастер рада под насловом:

**Приступ локалном оперативном систему и његова контрола из веб апликација**

**Значај теме и области:**

У одређеним ситуацијама је потребно омогућити да веб апликација приступи и користи наредбе и услуге оперативног система на ком се извршава интернет прегледач из којег се приступа тој веб апликацији, односно на рачунару корисника. Такве могућности су до сада нудиле само нестандартне и веома ограничене архитектурае - *NPAPI*, *PPAPI*, *Google Chrome* платформа за апликације итд. Ови системи су веома ограничени јер се за њихово коришћење захтева израда веома специфичних *plugin* апликација, које се могу користити само у интернет прегледачима за које су и направљене. Стога, постоји потреба за универзалнијим и флексибилнијим решењем претходно описаног проблема.

**Специфични циљ рада:**

У раду ће се размотрити решење за горе описани проблем –апликација која би се извршавала на рачунару корисника и која би уз помоћ *WebSocket* конекције била у могућности да прима наредбе из веб апликације, да те наредбе извршава директно на оперативном систему корисника и да добијени излаз проследи назад у веб апликацију. Осмишљена, дизајнирана и развијена апликација треба да успешно сарађује са већ развијеном високо специјализованом веб апликацијом (која ради у облаку) за израду софтвера за микроконтролере који се повезују са рачунаром преко USB порта. На тај начин, биће омогућено да се бинарне датотеке добијене превођењем кода у поменутој веб апликацији једноставно и брзо испоруче и покрену на микроконтролерима.

**Остале битне информације:**

При развоју апликације би се користио Јава програмски језик и *WebSocket* протокол. Такође, користио би се и *JNI (Java Native Interface)* како би се искористио пун потенцијал оперативног система кроз библиотеке написане у *C*-у.

Никола Живковић, 1062/2011, смер Информатика  
(име и презиме студ., бр. инд., ознака програма и модула)

Сагласан ментор др Владимир Филиповић

\_\_\_\_\_  
(својеручни потпис студента)

\_\_\_\_\_  
(својеручни потпис ментора)

\_\_\_\_\_  
(датум подношења молбе)

Чланови комисије

1. проф. др Душан Гошић

2. Јелена Хаџи Пурић

Катедра за Рачунарство и информатику је сагласна са предложеном темом.

\_\_\_\_\_  
(шеф катедре)

\_\_\_\_\_  
(датум одобравања молбе)