

ИЗВЕШТАЈ О ОЦЕНИ МАСТЕР РАДА

| |
|---|
| I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ |
| <p>1. Датум и орган који је именовео Комисију 13.05.2014.године, Веће Департмана за математику и информатику Природно-математичког факултета Универзитета у Новом Саду</p> <p>2. Састав Комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања, назива уже научне области за коју је изабран у звање, датума избора у звање и назив факултета, установе у којој је члан комисије запослен:</p> <ul style="list-style-type: none">• др Арпад Такачи, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабран 27.3.1992. године - председник• др Ивана Штајнер-Папуга, редовни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: анализа и вероватноћа, изабрана 15.7. 2015. године.- ментор• др Милош Стојаковић, ванредни професор ПМФ-а у Новом Саду, ужа научна област: информатика и рачунарство, изабран 1.4.2011. године.- члан |
| II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ |
| <p>1. Име, име једног родитеља, презиме: Наташа, Милан, Рикаловић</p> <p>2. Датум рођења, општина, република: 15.5.1990., Лозница, Србија</p> <p>3. Година уписа на дипломске академске студије, смер/усмерење: 2012., смер – примењена математика, модул - математика финансија</p> |
| III НАСЛОВ МАСТЕР РАДА |
| „Неки математички аспекти процеса гласања“ |
| IV ПРЕГЛЕД МАСТЕР РАДА |
| <p>Рад је написан на 87 страна и чине га увод, седам поглавља и закључак, те 30 референци наведених у литератури.</p> <p>Поглавља: Увод; 1. Основни појмови, 2. Релативност избора; 3. Различити исходи избора у зависности од избора процедуре; 4. Повлачење кандидата; 5. Стратегија гласања; 6. Процедуралне разлике; 7. Примене вероватноће и статистике у теорији гласања; Закључак.</p> <p>Циљ рада је приказ процеса гласања, те доношења резултујућих одлука посматрано из математичког угла. У раду је дат приказ расположивих могућности у гласачком систему које се односе на број кандидата, као и на индивидуалност сваког појединца који гласа. Посматран је утицај различитих гласачких техника на резултат гласања. Дата је приказ анализе утицаја квалитативних и квантитативних особина како кандидата, тако и гласача на целокупни гласачки систем. Приказани су савремени резултати и методи попут рачуна Борда и Ероуове теореме, те Кондорсеов метод и геометријски прикази различитих гласачких профила. Псебна пажња је посвећена релацијама преференције и одговарајућим функцијама крисности, као и улози теорије вероватноће и статистике у процесу гласања.</p> |

V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА МАСТЕР РАДА

Прво поглавље рада разматра основне појмове везане за теорију игара попут функције избора и вектора гласања. Дат је преглед појмова и резултата везаних за релације преференције и одговарајуће функције корисности. Такође, дат је преглед појмова везаних за лутрије и очекивану корисност.

Друго поглавље се бави проблемом релативност избора. Разматран је проблем изборног колеца, те је дат преглед неких могућих процедура.

Треће поглавље је посвећено различитим могућим исходима у зависности од претходно описаних процедура. Илустровано је бројним, добро изабраним, примерима. Такође, разматран је и геометријски приказ изборних листа и изборних резултата, уз одговарајуће примере.

Анализа проблема повлачења кандидата је дата у четвртном поглављу, док су разне стратегије разматране у петом поглављу, а процедуралне разлике у шестом.

Седмо поглавље успоставља везу између проблема гласања и теорије вероватноће и статистике.

Закључни коментари су дати у последњем делу рада.

VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА

У мастер раду је дат исцрпан приказ савремених резултата везаних за проблеме гласања. Презентовани резултати су адекватно илустровани великим бројем примера који доприносе потпуном разумевању теме. Дата дискусија одлично употпуњује изложене резултате.

VII КОНАЧНА ОЦЕНА МАСТЕР РАДА

Мастер рад је у урађен у складу са одобреном темом. Сви аспекти изучавања наведени у пријави теме су детаљно анализирани и приказани. Рад је прегледно и добро написан. Дат је читав низ примера који омогућавају одлично разумевање изложеног материјала. Кандидат је у потпуности овладао датом тематиком.

VIII ПРЕДЛОГ

На основу укупне оцене, Комисија предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидаткињи **Наташи Рикаловић** одобри одбрана.

Нови Сад, 11.9.2015.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

Проф. др Арпад Такачи, председник

Проф. др Ивана Штајнер-Папуга, ментор

Проф. др Милош Стојаковић, члан
