

ИЗВЕШТАЈА О ОЦЕНИ ЗАВРШНОГ РАДА

<b>I ПОДАЦИ О КОМИСИЈИ</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Датум и орган који је именовано комисију 7.7.2009, Наставно-научно веће Департмана за математику и информатику</li><li>2. Састав комисије са назнаком имена и презимена сваког члана, звања:<ol style="list-style-type: none"><li>1. др Наташа Крејић, редовни професор ПМФ – председник</li><li>2. др Зорана Лужанин, редовни професор ПМФ – ментор</li><li>3. др Сања Рапајић, доцент ПМФ - члан</li></ol></li></ol>
<b>II ПОДАЦИ О КАНДИДАТУ</b>
<ol style="list-style-type: none"><li>1. Име и презиме: Марија Демеч</li><li>2. Датум рођења, општина, Република: 11.12.1984, Кикинда</li><li>3. Година уписа на мастер студије, смер/усмерење: 2008/2009. смер: дипломирани математичар – мастер математике финансија</li></ol>
<b>III НАСЛОВ ЗАВРШНОГ РАДА:</b> Математички модели проблема пребукираности у производном систему
<b>IV ПРЕГЛЕД ЗАВРШНОГ ТЕЗЕ:</b> 11 поглавља/ 70 страна/ 6 лит.цитата/16 слика/15 табела
<b>V ВРЕДНОВАЊЕ ПОЈЕДИНИХ ДЕЛОВА ЗАВРШНОГ РАДА:</b> <p>Проблем пребукираности је проблем одређивања оптималне стратегије у циљу постизања максималног профита. Проблем је прво разматран у авио-саобраћају где се оптимална стратегија одређује као број карата које авио-компанија треба да прода на појединачном лету. Овај завршни рад се бави моделима везаним за проблем пребукираности. На тржишту, снабдевачи производима и услугама често користе ограничене изворе средстава да би задовољили различити класе потражњи, што доводи до питања како управљати процесом продаје са ограниченим ресурсима. Модели управљања приходима који се односе на овај проблем су дефинисани као модели са више класа.</p> <p>Сваки проблем управљања приходом подразумева да је капацитет краткотрајан и ограничен и не може се лако повећати у кратком периоду, потражња је стохастичка и постоје различите класе потрошача, односно расположива краткотрајна средства се могу продати по различитим ценама, кроз различите класе резервисања.</p>

У овом раду је конструисано неколико модела у циљу испитавања ефикасности различитих политика пребукираности (математичким речником, модели са различитим претпоставкама). Дата је детаљна анализа три, са једне стране, доста различита, а са друге стране, комплементарна модела: Основни модел пребукираности, Модел са стохастичким капацитетом и Модел са померајућим капацитетом.

Сваки од наведених модела је прецизно математички дефинисан (засновано пре свега на теорији математичког програмирања и теорије вероватноће) и дата је комплетна анализа која укључује одвеђивање (јединственог) оптималног решења. Сва тврђења су доказана, а сваки модел је поткрепљен илустративним примером.

#### **VI ЗАКЉУЧЦИ ОДНОСНО РЕЗУЛТАТИ ИСТРАЖИВАЊА**

У раду је разматран проблем пребукираности у производном систему. Разматрана су три модела која су настала за потребе авио-саобраћаја, али се могу применити и на многе друге производне и услужне делатности. Дата је математичка анализа модела са одговарајућим тврђењима и одговарајућом рачунарском имплементацијом на релевантним примерима.

#### **VII КОНАЧНА ОЦЕНА ЗАВРШНОГ РАДА**

Завршни рад је у потпуности урађен у складу са одобреном темом. Сви задаци и проблеми наведени у пријави су математички детаљно анализирани. Рад је прегледно и добро написан са великим бројем илустративних примера. У раду је прецизно показан начин формирања модела, од одабира математичке апарата који ће се применити, преко избора улазних величина, до конструкције корисног модела и примене.

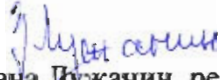
#### **VIII ПРЕДЛОГ:**

На основу укупне оцене, Комисија предлаже да се мастер рад прихвати, а кандидату Марији Демеч одобри одбрана.

У Новом Саду, 9. октобар 2009.

ПОТПИСИ ЧЛАНОВА КОМИСИЈЕ

  
др Наташа Крејић, ред. проф.

  
др Зорана Лужанић, ред. проф.

  
др Сања Рапајић, доцент