

УНИВЕРЗИТЕТ У БЕОГРАДУ – МАШИНСКИ ФАКУЛТЕТ
КАТЕДРА ЗА ПРОИЗВОДНО МАШИНСТВО
Основне академске студије
КОМПЈУТЕРСКА СИМУЛАЦИЈА И ВЕШТАЧКА ИНТЕЛИГЕНЦИЈА
(ПРО210-0404); Шк.год. 2010/2011.

Предметни наставници: проф. др Бојан Бабић и проф. др Зоран Миљковић

ГРУПА 1	
Милан Миловановић	317/09
Стефан Кнежевић	216/09
Немања Николић	350/09
Јована Срећковић	477/09
Арон Алба	4/09

ЗАДАТАК 2:

Задатак 2.1

Посластичар покушава да докучи колико торти да направи сваког дана. Торте од њега купују минимаркети у количинама од једне до четири. Купаца (минимаркета) буде сваког дана између 4 и 7, према следећој расподели вероватноће:

Број купаца у једном дану	4	5	6	7
Вероватноћа	0.35	0.30	0.25	0.10

Минимаркети наручују одређен број торти према следећој расподели вероватноће:

Наручен број торти	1	2	3	4
Вероватноћа	0.4	0.3	0.2	0.1

Цена по којој посластичар продаје једну тарту износи 1000 динара, а трошкови материјала за њу износе 700 динара. Све торте које му преостану откупљује од њега ресторан локалне фабрике упола цене. Уговор који је посластичар склопио подразумева плаћање пенала минимаркетима за сваку наручену, а неиспоручену тарту у износу од 200 динара. Из разлога оптимизације процеса набавке материјала за тарту посластичар је принуђен да торте прави у количинама дељивим са 5.

На основу резултата симулације која обухвата период од 10 дана одредити колико би посластичар требало да направи торти сваког дана, како би остварио највећи профит.

Задатак 2.2

У примеру *Example 2.3.xls* одредите најбољу стратегију наручивања новина, на основу експеримента са 50 понављања.

Задатак 2.3

При којој цени лежаја у примерима *Example 2.5C.xls* и *Example 2.5P.xls* добијате практично исти укупни трошак за 10000 сати и за предложени и за тренутни систем? Процену заснујте на по 10 експеримената на тренутном и на предложеном систему, а сваки од експеримената нека има по 400 понављања.

Датум издавања задатка: 02.03.2011.

Рок завршетка задатка: 16.03.2011.

Задатак издао:

(Најдан Вуковић)