

САДРЖАЈ

УВОД	4
1. СЛУЧАЈНИ ДОГАЂАЈИ	6
2. ВЈЕРОВАТНОЋА	7
2.1. УСЛОВНА ВЈЕРОВАТНОЋА	7
3. СЛУЧАЈНЕ ПРОМЈЕНЉИВЕ	8
4. ФУНКЦИЈА ГУСТИНЕ РАСПОДЈЕЛЕ И ФУНКЦИЈА РАСПОДЈЕЛЕ	8
4.1. НУМЕРИЧКЕ КАРАКТЕРИСТИКЕ ФУНКЦИЈЕ РАСПОДЈЕЛЕ	9
5. СТАНДАРДИЗОВАНА СЛУЧАЈНА ПРОМЈЕНЉИВА	11
6. ТИПИЧНЕ РАСПОДЈЕЛЕ СЛУЧАЈНИХ ПРОМЈЕНЉИВИХ	12
6.1. ДИСКРЕТНА УНИФОРМНА РАСПОДЈЕЛА	12
6.2. КОНТИНУАЛНА УНИФОРМНА РАСПОДЈЕЛА	13
6.3. ЕКСПОНЕНЦИЈАЛНА РАСПОДЈЕЛА	14
6.4. POISSON-ова РАСПОДЈЕЛА	15
6.5. НОРМАЛНА (GAUSS-ова) РАСПОДЈЕЛА	16
7. ГЕНЕРИСАЊЕ СЛУЧАЈНИХ БРОЈЕВА	17
7.1. МАНУЕЛНЕ МЕТОДЕ	17
7.2. ТАБЕЛЕ СЛУЧАЈНИХ БРОЈЕВА	17
7.3. МЕТОДЕ ЗА ГЕНЕРИСАЊЕ СБ НА АНАЛОГНОМ РАЧУНАРУ	19
7.4. МЕТОДЕ ЗА ГЕНЕРИСАЊЕ СБ НА ДИГИТАЛНОМ РАЧУНАРУ	19
8. МЕТОД ПСЕУДОСЛУЧАЈНИХ БРОЈЕВА	21
8.1. МЕТОД СРЕДИНЕ КВАДРАТА	22
8.2. МЕТОД СРЕДИНЕ ПРОИЗВОДА	23
9. РАВНОМЈЕРНО РАСПОРЕЂЕНИ СЛУЧАЈНИ БРОЈЕВИ	26
9.1. ЛИНЕАРНИ КОНГРУЕНТНИ ГЕНЕРАТОР	26
9.1.1. Избор константи	27
9.1.2. Избор модула m	28
9.1.3. Избор множиоца a	29
9.1.4. Степен генератора	30
9.2. ФИБОНАЧИЈЕВ МЕТОД	34
9.3. МЕТОД МЕКЛАРЕН – МАРСАЛИ	36

9.4. BBS ГЕНЕРАТОР.....	37
9.5. МЕРСЕНОВ ТВИСТЕР.....	38
9.6. КРИПТОГРАФСКИ СИГУРНИ ГЕНЕРАТОРИ ПСЕУДОСЛУЧАЈНИХ БРОЈЕВА	41
10. ТЕСТИРАЊЕ КВАЛИТЕТА ГЕНЕРАТОРА СЛУЧАЈНИХ БРОЈЕВА	42
10.1. УНИВЕРЗАЛНИ ТЕСТОВИ ЗА АНАЛИЗУ СЛУЧАЈНИХ НИЗОВА	46
10.1.2. ТЕСТ НИ-КВАДРАТ	46
10.1.3. ПИРСОНОВ КРИТЕРИЈУМ	47
10.1.4. ТЕСТ РОМАНОВСКОГ	48
10.1.5. ЛАМБДА (K-S) ТЕСТ	51
10.1.6. КРИТЕРИЈУМИ КОЛМОГРОВА- СМИРНОВА	53
10.2. ЕМПИРИЈСКИ ТЕСТОВИ.....	54
10.2.1. ТЕСТ МОНОТОНОСТИ (R U N ТЕСТ)	54
10.2.2. ТЕСТ РАВНОМЈЕРНОСТИ (ТЕСТ ФРЕКВЕНЦИЈЕ).....	55
10.2.3. ТЕСТ СЕРИЈА	56
10.2.4. ТЕСТ РАЗМАКА (G A P ТЕСТ).....	56
11. ГЕНЕРИСАЊЕ СЛУЧАЈНЕ ПРОМЈЕНЉИВЕ СА ЗАДАТОМ РАСПОДЈЕЛОМ.....	58
11.1. МЕТОДА ИНВЕРЗНЕ ТРАНСФОРМАЦИЈЕ	58
11.2. МЕТОДА ОДБАЦИВАЊА	59
11.3. МЕТОДА ПРАВОУГАОНЕ АПРОКСИМАЦИЈЕ	60
11.4. МЕТОДА СУМИРАЊА	63
11.5. ВОХ-MULLER –ОВ МЕТОД.....	64
ЗАКЉУЧАК.....	65
ЛИТЕРАТУРА	66