

# SADRŽAJ

Lista skraćenica i akronima .....	1
Nomenklature: .....	4
UVOD .....	6
1. ISTORIJA TESTIRANJA .....	7
2. PREGLED PROCESA TESTIRANJA I RAZVOJA SOFTVERA .....	9
2.1. Razvoj softvera modelom vodopada .....	9
2.2. Korištenje V-modela tokom razvoja softvera.....	11
2.3. Razvijanje softvera po UP modelu .....	12
2.4. Razvijanje softvera u evolutivnim modelima .....	13
2.5. Razvoj softvera agilnim metodologijama.....	14
2.6. Razvoj zasnovan na testiranju (TDD) .....	16
3. PLANIRANJE TESTIRANJA .....	17
3.1. Planiranje i procjena rizika .....	17
3.2. Upravljanje promjenama i prilagođavanje procesa testiranja projektu .....	18
3.3. Definisane vrste testiranja .....	19
3.3.1. Funkcionalno testiranje .....	19
3.3.2. Testiranje opterećenja.....	19
3.3.3. Testiranje sigurnosti .....	20
3.3.4. Testiranje konfiguracije.....	21
3.3.5. Testiranje korisničkog interfejsa i pregled koda.....	22
3.4. Definisane metode testiranja .....	22
3.4.1. Ručno testiranje.....	23
3.4.2. Istraživačko testiranje.....	23
3.4.3. Automatsko testiranje.....	23
3.4.4. Regresivno testiranje .....	24
3.5. Strategije testiranja .....	25
4. DIZAJNIRANJE TESTOVA .....	26
4.1. Proces dizajna testa .....	26
4.2. Test podaci .....	28
4.3. Test slučajevi.....	30
5. TESTIRANJE SISTEMA STRATEGIJAMA CRNE KUTIJE .....	33
5.1. Testiranje ulaza/izlaza podataka.....	33
5.1.1. Provjera tipa ulaznih podataka .....	35

5.1.2.	Unos specijalnih karaktera i karaktera iz drugih kodnih stranica.....	35
5.1.3.	Testiranje proračuna .....	35
5.2.	Testiranje formata/sintakse.....	36
5.3.	Testiranje sigurnosti .....	37
5.4.	Testiranje implementacije zahtjeva/funkcionalnosti .....	39
5.4.1.	Testiranje funkcionalnosti određivanjem klasa ekvivalencije.....	39
5.4.2.	Testiranje funkcionalnosti pronalaženjem graničnih vrijednosti.....	41
5.5.	Testiranje kombinacija .....	42
5.6.	Testiranje logičkih izraza .....	43
6.	TESTIRANJE SISTEMA STRATEGIJAMA BIJELE KUTIJE .....	45
6.1.	Testiranje algoritama .....	46
6.2.	Testiranje prelaza stanja .....	49
6.3.	Testiranje relacija .....	50
7.	SPROVOĐENJE TESTIRANJA .....	52
7.1.	Analiza problema .....	52
7.2.	Kontrola kvaliteta softverskog sistema .....	53
7.2.1.	Ocjena kvaliteta proizvoda i pregled koda .....	54
7.2.2.	Testiranje aplikacije .....	55
7.2.3.	Performanse testiranja .....	56
7.3.	Izveštavanje o incidentima .....	56
7.4.	Alati za testiranje.....	58
7.4.1.	Alati za testiranje korisničkog interfejsa .....	58
7.4.2.	Alati za testiranje softverskih komponenti i testiranje opterećenja .....	60
7.5.	Kriterijumi za završetak testiranja.....	61
	ZAKLJUČAK .....	62
	LITERATURA.....	63