

## Sadržaj

1. Uvod.....	4
2. Pametne kartice.....	5
2.1. Šta je pametna kartica?.....	5
2.2. Vrste pametnih kartica.....	6
2.3. Standardi i specifikacije.....	9
2.3.1. ISO 7816 standard.....	9
2.3.2. EMV standard.....	13
2.3.3. GSM standard.....	13
2.3.4. ISO/IEC 14443 standard.....	14
2.3.5. PC/SC standard.....	14
2.3.6. HIPAA standard.....	14
2.3.7. Biometrijski standardi.....	14
2.4. Komunikacioni model pametne kartice.....	15
2.4.1. Način komunikacije.....	15
2.4.2. Protokoli.....	17
2.4.3. T=0 protokol.....	17
2.4.4. T=1 protokol (APDU).....	18
2.5. Operativni sistem pametne kartice.....	19
2.5.1. ACOS kartica.....	22
2.5.2. JavaCard kartica.....	24
3. Implementacija Elektronskog studentskog indeksa.....	26
3.1. Izbor tehnologije.....	26
3.2. Koncept.....	26
3.3. Strukture podataka.....	27
3.4. Aplikativno rješenje za rad studentske službe.....	29
3.4.1. Upis studenta i izdavanje kartice.....	30
3.4.2. Praćenje prisustva i obaveza studenta.....	37
3.4.3. Prijava ispita.....	38
3.4.4. Ispit i upis rezultata.....	39
3.4.5. Pregled sadržaja studentskog indeksa.....	40
3.4.6. Plaćanje usluga pomoću ESI.....	41
3.4.7. Pregled podataka iz baze.....	42
4. Iskustva i mogućnost unapređenja.....	43
5. Elektronski dokument u Republici Srpskoj.....	45
6. Zaključak.....	46
7. Literatura.....	47