

OBSAH

ÚVOD.....	13
1. ÚVOD DO PROBLEMATIKY SYSTÉMOV KONTROLY VSTUPOV	15
1.1. Základné pojmy.....	16
1.2. Funkčné parametre SKV.....	19
1.3. Typy skúšok SKV	23
1.4. Formy autentizácie používateľa.....	24
1.5. Sociálne inžinierstvo v SKV.....	25
2. NORMATÍVNE POŽIADAVKY	29
2.1. Normatívne požiadavky pre dokazovanie vlastníctvom	30
2.2. Normatívne požiadavky pre dokazovanie vlastnosťou	33
2.3. Normatívne požiadavky na spracovanie biometrických údajov v kamerových systémoch.....	42
3. OPTICKÉ IDENTIFIKAČNÉ PRVKY	50
3.1. Čiarové kódy	50
3.1.1. EAN kódy	51
3.1.2. Čiarové kódy.....	54
3.1.3. Ukážka identifikácie tovaru pomocou čiarového kódu	57
3.2. Grafické kódy.....	59
3.3. Snímacie zariadenia	62
3.4. Výhody používania čiarových kódov	64
4. IDENTIFIKAČNÉ KARTY	68
4.1. Magnetické karty.....	68

4.1.1.	Typy magnetických kariet	69
4.1.2.	Čítačky magnetických kariet	72
4.1.3.	Kódovanie magnetických prúžkov	73
4.2.	Čipové karty	73
4.2.1.	Kontaktné čipové karty	74
4.2.2.	Pamäťové karty	75
4.2.3.	Fyzikálne charakteristiky čipových kariet.....	76
4.2.4.	Čítačky čipových pamäťových kariet.....	77
4.2.5.	Bezkontaktné čipové karty	78
5.	BIOMETRICKÉ SYSTÉMY A ICH CHARAKTERISTIKY	88
5.1.	Biometrická identifikácia.....	89
5.2.	Požiadavky na biometrické charakteristiky	89
5.3.	Architektúra biometrických systémov	90
5.4.	Hodnotenie výkonu biometrických systémov	91
5.5.	Pravdepodobnostné parametre biometrických systémov	92
5.6.	Prehľad biometrických charakteristík.....	96
5.7.	Princíp odoberania a spracovania najčastejšie využívaných biometrických charakteristík	97
5.8.	Výhody a nevýhody vybraných biometrických charakteristík	107
6.	RÁDIOFREKVENČNÁ IDENTIFIKÁCIA	114
6.1.	RFID tagy	115
6.1.1.	Výrobná technológia.....	115
6.1.2.	Zdroj napájania	117

6.1.3. Druh pamäte.....	119
6.1.4. Frekvenčné pásmo	120
6.2. RFID čítačky	121
6.3. Bezdotykové, vysokofrekvenčné, krátkodosahové prepojenie zariadení – NFC.....	123
6.3.1. História NFC.....	124
6.3.2. NFC tagy	124
6.3.3. Praktické využitie	129
7. OVLÁDACIE PRVKY SYSTÉMOV KONTROLY VSTUPOV	138
7.1. Turnikety	138
7.1.1. Parametre turniketov.....	139
7.1.2. Rozdelenie turniketov.....	140
7.2. Elektronické zámky.....	147
7.2.1. Typy elektronických zámkov	148
8. VERIFIKÁCIA PROSTREDNÍCTVOM EVIDENČNÉHO ČÍSLA VOZIDLA	153
8.1. Evidenčné čísla vozidiel	153
8.2. Rozpoznávanie znakov v obraze a vo videosekvenciách.....	155
8.3. Metódy automatického rozpoznania.....	158
8.3.1. Metóda prahovania vstupného obrázka na binárny	158
8.3.2. Metóda vertikálnych hrán.....	158
8.3.3. Metóda segmentácie pomocou vertikálnej a horizontálnej projekcie	159

8.3.4. Metóda CER	160
8.4. OCR technológia.....	160
8.5. Aplikácia rozpoznania EČV v praxi.....	161
8.5.1. Monitorovanie rýchlosti dopravy	163
8.5.2. Monitorovanie dopravy	164
8.5.3. Monitorovanie v uzavretom priestore	165
9. DOCHÁDZKOVÉ SYSTÉMY	171
9.1. História dochádzkových systémov	171
9.2. Dochádzkové systémy využívané v súčasnosti	173
9.3. Využitie biometrie a bezkontaktných médií v dochádzkových systémoch	177
9.4. Zavedenie biometrických dochádzkových systémov a GDPR	178
9.5. Využitie dochádzkového systému v systéme kontroly vstupov.....	179
9.6. Výber niektorých dochádzkových systémov dostupných na našom trhu....	180
ZÁVER	187