

OBSAH

ÚVOD	2
1 INFORMAČNÉ TECHNOLOGIE A BEZPEČNOSŤ	5
1.1 INFORMAČNÁ BEZPEČNOSŤ	7
1.2 BEZPEČNOSTNÁ POLITIKA INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV	16
1.2.1 Požiadavky na bezpečnostnú politiku	19
1.2.2 Tvorba bezpečnostnej politiky.....	21
1.3 PROBLEMATIKA OCHRANY DÁT	23
1.4 ZÁLOHOVANIE A ARCHIVÁCIA DÁT V INFORMAČNÝCH SYSTÉMOCH ...	26
1.5 AKOSŤ INFORMAČNÝCH SYSTÉMOV	38
2 TECHNIKY UKRÝVANIA DIGITÁLNYCH DÁT A STEGANOGRAFIA.....	43
2.1 KRITÉRIÁ NA STEGANOGRAFICKÉ SYSTÉMY.....	51
2.2 MOŽNOSTI VYUŽITIA ROZKLADU KRYCIEHO OBRAZU NA BITOVÉ ROVINY V STEGANOGRAFIÍ	53
2.2.1 Vkladanie vodoznaku do bitových rovín	56
2.2.2 Algoritmus extrakcie vodoznaku.....	59
2.3 DIGITÁLNY HALFTONING OBRAZOV A STEGANOTECHNIKY	61
2.3.1 Postup vloženia ukrývanej informácie.....	66
3 SYSTÉMY DIGITÁLNEJ VODOTLAČE.....	70
3.1 ROZDELENIE METÓD DIGITÁLNEJ VODOTLAČE.....	72
3.1.1 Klasifikácia metód obrazovej vodotlače	75
3.2 POŽIADAVKY NA VODOZNAKY A METÓDY VKLADANIA VODOZNAKOV	78
3.3 VŠEOBECNÝ ALGORITMICKÝ MODEL DIGITÁLNEJ VODOTLAČE	79
3.3.1 Techniky digitálnych vodoznakov v transformovanom priestore krycieho obrazu.....	81
3.4 VYUŽITIE DISKRÉTNEJ KOSÍNUSOVEJ TRANSFORMÁCIE V DIGITÁLNEJ VODOTLAČI.....	82
3.4.1 Extrakcia vodoznaku	86

3.5 WAVELETOVÁ TRANSFORMÁCIA A JEJ POUŽITIE V DIGITÁLNEJ VODOTLAČI.....	89
3.5.1 Diskrétna waveletová transformácia	91
3.5.2 Viacúrovňová dekompozícia	93
3.5.3 Metódy digitálnej vodotlače využívajúce diskrétnu waveletovú transformáciu	95
3.6 KARHUNENOVA–LOÈVEOVA TRANSFORMÁCIA V DIGITÁLNEJ VODOTLAČI.....	98
3.6.1 Niektoré vlastnosti Karhunenovej-Loèveovej transformácie... ..	100
4 ÚTOKY NA STEGANOGRAFICKÉ A VODOTLAČOVÉ SYSTÉMY	107
4.1 ÚTOKY NA ROBUSTNOSŤ	107
4.2 PREZENTAČNÉ ÚTOKY	109
4.3 INTERPRETAČNÉ ÚTOKY	109
4.4 Právne útoky.....	109
4.5 ÚTOČNÍCI NA STEGANOGRAFICKÉ A VODOZNAKOVÉ SYSTÉMY	110
LITERATÚRA	112