

Obsah

1. Úvod	1
1.1 Motivace	3
2. Metody komprimace textu	7
2.1 Potlačení nul	7
2.2 Bitové mapy	10
2.3 Metoda proudového kódování (RLE)	15
2.4 Metoda půlbajtové komprimace	21
2.5 Diatomické kódování	27
2.6 Kódování bajtových párů – metoda BPE	32
2.7 Využití informace o kódovaných údajích	32
3. Prezentace a komprimace zvukových souborů	39
3.1 Úvod	39
3.2 Reprezentace zvukového signálu – metoda PCM	40
3.3 Metody komprimace pro zvukové signály	42
3.4 Metody komprimace založené na transformacích	48
3.5 Komprimace zvuku podle standardu MPEG	51
4. Transformační kódování obrazového signálu	57
4.1 Dvojměrná lineární transformace	58
4.2 Metody vyloučení nadbytečné informace ze spektra transformovaného signálu	61

4.3	Aproximace časového průběhu signálu soustavou ortogonálních funkcí	62
4.4	Hadamardova-Walshova transformace	64
4.5	Haarova transformace	66
4.6	Fourierova transformace	70
5.	Komprimace obrazových souborů	93
5.1	Principy zobrazování grafické informace	93
5.2	Zpracování informace o barvách – barevné modely	95
5.3	Algoritmus komprimace JPEG	102
6.	Fraktální komprimace	117
6.1	Úvod	117
6.2	Prostor, dimenze, soběpodobnost, transformace	117
6.3	Kódovací a dekódovací algoritmus	129
6.4	Vlnky	130
7.	Prezentace a komprimace videa	135
7.1	Reprezentace a formáty videa	135
7.2	Jednotky informace videa	137
7.3	Přehled metod komprimace videa	138
7.4	Algoritmus px64 pro dálkový přenos videesignálu	140
7.5	Standard MPEG	145
7.6	Video for Windows	160
7.7	Apple QuickTime	162
7.8	Multimediální architektura a funkce v MS Windows	165
	Reference	169
	Rejstřík	171