

Obsah

Předmluva.....	1
1 Úvod.....	4
1.1 Základní aktiva.....	5
1.2 Základní pojmy spojené s bezpečností.....	8
1.3 Aspekty, které podmiňují kvalitu řízení bezpečnosti a inženýrských disciplín zaměřených na bezpečnost.....	9
1.4 Inženýrství a transfer technologií.....	11
2 Charakteristika rizika a způsoby jeho řízení.....	14
2.1 Původci rizika.....	14
2.2 Obsah pojmu riziko.....	19
2.3 Nejistota a neurčitost obecně.....	20
2.4 Vlastnosti rizika a zásady pro jeho hodnocení, analýzu a řízení.....	21
2.5 Způsoby řízení rizika.....	25
3 Současné inženýrské disciplíny zaměřené na bezpečnost, jejich cíle a vztahy... 	34
3.1 Inženýrská odbornost.....	34
3.2 Dobrá inženýrská praxe.....	34
3.3 Disciplíny zaměřené na zajištění bezpečných objektů a jejich bezpečného okolí.....	38
3.3.1 Bezpečnost procesů.....	38
3.3.2 Bezpečnost systémů.....	38
3.4 Inženýrské disciplíny zaměřené na bezpečnost.....	45
3.4.1 Rizikové inženýrství.....	47
3.4.2 Recentní inženýrské disciplíny zaměřené přímo na bezpečnost...	49
3.4.3 Zásady a praktiky forenzního inženýrství.....	52
3.4.4 Specifika metodologie inženýrství zaměřených na bezpečnost....	54
4 Data.....	56
4.1 Požadavky na data.....	61
4.2 Sběr dat.....	62
4.3 Monitoring.....	64
4.4 Indikátory.....	65
4.5 Nároky na datové soubory.....	68
4.6 Přístupy při zpracování dat - nejistota a neurčitost datových souborů....	70
4.7 Aplikace teorie mlhavých (Fuzzy) množin.....	73
4.8 Homogenita, validita, spolehlivost a vypovídací schopnost datových souborů.....	73
4.9 Datová základna.....	75
4.10 Data, informace a znalosti.....	75
4.11 Charakteristika datových souborů o pohromách v ČR.....	79
4.12 Databáze MARS, MHIDAS, GEOSS a další.....	80

5	Vybrané specifické pojmy, techniky řízení a inženýrství zaměřené na bezpečnost a odvozené na základě dobré praxe.....	83
5.1	Specifické pojmy spojené s řízením rizik, jejich obsah a aplikace.....	85
5.2	Přístupy, principy a postupy používané v inženýrských disciplínách pracujících s riziky.....	88
5.3	Role řízení znalostí v inženýrských disciplínách.....	90
5.4	Role kritérií v řízení a v inženýrských disciplínách.....	92
5.5	Pravidla pro použití expertů.....	92
6	Způsoby řešení problémů a jejich nároky.....	94
6.1	Souhrn poznatků, které podporují získání schopnosti řešit problémy.....	94
6.2	Struktura odborné práce.....	97
6.3	Implementace řešení v praxi.....	98
6.4	Právní a odborná odpovědnost.....	108
7	Metody, nástroje a techniky používané v řízení a v inženýrských disciplínách zaměřených na bezpečnost.....	112
7.1	Vybrané poznatky vztahující se k metodám, nástrojům a technikám ze sledované oblasti.....	112
7.1.1	Metody, nástroje a techniky jsou zacílené.....	112
7.1.2	Scénáře.....	113
7.1.3	Prediktivní metody.....	114
7.1.4	Standardní model analýzy rizik metodou „Co se stane, když“ a jeho možné aplikace v praxi.....	116
7.1.5	Srovnávání nesouměřitelných jevů.....	119
7.1.6	Strukturování problémů.....	120
7.1.7	Rozhodování.....	122
7.1.8	Systémy pro podporu rozhodování.....	124
7.2	Základní třídění metod, nástrojů a technik.....	138
8	Závěr.....	140
	Seznam literatury.....	144

Obsah CD

Úvod.....	1
Specializované vybrané metody, nástroje a techniky používané v řízení a v inženýrských disciplínách zaměřených na bezpečnost.....	3
Závěr.....	104
Seznam literatury.....	106