

## Obsah

Předmluva .....	5
1. Úvod do řízení projektů .....	7
1.1. Historie řízení projektů .....	7
1.2. Základní pojmy a rysy řízení projektů .....	9
1.3. Zájmové subjekty .....	15
1.4. Organizační struktury .....	16
1.5. Fáze životního cyklu projektu .....	19
1.6. Týmová analýza a řešení problémů .....	26
2. Modely a metody teorie grafů .....	35
2.1. Základní pojmy teorie grafů .....	35
2.1.1. Neorientované grafy .....	36
2.1.2. Orientované grafy .....	40
2.1.3. Úlohy a algoritmy .....	42
2.2. Analýza neohodnocených grafů .....	44
2.2.1. Matice sousednosti .....	44
2.2.2. Incidenční matice .....	48
2.3. Optimální spojení .....	51
2.4. Optimální cesty .....	55
2.4.1. Nejkratší cesta mezi dvojicí uzlů .....	55
2.4.2. Nejkratší cesty mezi všemi dvojicemi uzlů .....	59
2.4.3. Optimální cesty mezi všemi dvojicemi uzlů .....	61
2.5. Optimální toky .....	66
2.5.1. Maximální tok .....	66
2.5.2. Minimální tok .....	71
2.5.3. Nákladově oceněné toky .....	73
2.6. Optimální cykly .....	78
2.6.1. Eulerův cyklus .....	78
2.6.2. Úloha čínského listonoše .....	79
2.6.3. Hamiltonův cyklus .....	81
2.6.4. Úloha obchodního cestujícího .....	82
3. Modely a metody řízení projektů .....	85
3.1. Úvod do síťové analýzy .....	85
3.1.1. Hranově definované síťové grafy .....	86
3.1.2. Uzlově definované síťové grafy .....	89
3.2. Metoda CPM .....	90
3.2.1. Základní vzorce .....	90
3.2.2. Způsoby výpočtu .....	92
3.2.3. Časové rezervy .....	96
3.3. Metoda PERT .....	98
3.4. Metoda CPM/COST .....	101
3.4.1. Nákladové křivky činností .....	101
3.4.2. Přímé náklady na projekt .....	102
3.4.3. Celkové náklady na projekt .....	104
3.5. Analýza zdrojů .....	106
3.6. Analýza rizika .....	111

3.7. Metoda GERT.....	113
3.7.1. Zobecněný síťový graf.....	114
3.7.2. Pravděpodobnostní analýza .....	115
3.7.3. Časová analýza .....	117
3.7.4. Nákladová analýza.....	118
3.8. Metoda MPM.....	119
4. Základy systému Microsoft Project.....	125
4.1. Úvod .....	125
4.2. Plánování projektu .....	131
4.2.1. Vytvoření projektu.....	131
4.2.2. Zadávání a organizace úkolů .....	134
4.2.3. Zahájení a dokončení úkolů.....	137
4.2.4. Přiřazování zdrojů.....	139
4.2.5. Zadávání nákladů.....	142
4.2.6. Zobrazení plánu a podrobností plánu.....	144
4.2.7. Úpravy plánu.....	146
4.2.8. Průběžné ukládání plánu.....	149
4.3. Sledování a řízení projektu.....	150
4.3.1. Sledování plánu.....	150
4.3.2. Sledování práce.....	153
4.3.3. Sledování nákladů .....	154
4.3.4. Vyvážení pracovního vytížení zdrojů .....	156
4.4. Informace o projektu .....	157
4.4.1. Formátování plánu .....	158
4.4.2. Tisk informací o projektu .....	159
4.4.3. Distribuce informací o projektu on-line .....	160
4.5. Aplikace.....	162
4.5.1. Šablony .....	162
4.5.2. Vlastní aplikace.....	163
Literatura .....	173