

## Zkrácená osnova

Úvod .....	6
Teorie a metody rozhodování .....	7
Teorie maticových her .....	29
Riziko a rozhodování .....	54
Rozhodování v podmínkách neurčitosti .....	67
Rozhodování v podmínkách nejistoty .....	72
Hry s $p$ -racionálními hráči .....	75
Rozhodování a preferenční systém rozhodovatele .....	77
Větvené rozhodování – rozhodovací strom, síťové grafy, rozhodovací sítě .....	83
Umělé neuronové sítě .....	92
Použitá a doporučená literatura a zdroje .....	99
Přílohy .....	101
Využití rozhodovacích stromů v oblasti reklamy .....	102
Hra vstupního odstrašování .....	105
Hodnotová stránka (oblast psychologie) .....	106
Vězňovo dilema .....	110
Aplikace jednotlivých kritérií a jejich problémové aspekty .....	116
Strategic Planning for Imperfect-Information Games .....	122

## Knižní přítisk

O autorech .....	(7) 137
Úvod .....	(8) 138
Partie k zopakování .....	(9) 139
Výpočetní prostředí .....	(9) 139
Základní pojmy manažerského rozhodování .....	(10) 140
Rozhodování v riziku .....	(17) 147
Rozhodování v riziku – cena výběrové informace .....	(22) 152
Rozhodování při nejistotě – kritéria rozhodování .....	(27) 157
Pravděpodobnostní a rozhodovací stromy .....	(30) 160
Sada příkladů na procvičení .....	(34) 164
Kontrolní otázky .....	(50) 180
Teorie maticových her .....	(51) 181
Metody řešení maticových her .....	(55) 185
Sada příkladů k procvičení .....	(59) 189

Maticová hra s omezeními .....	(82)	212
Příklady na procvičení lineárního programování .....	(86)	216
Koalice a jádro hry .....	(95)	225
Otestujte své vyhledávací schopnosti .....	(102)	232
Kontrolní otázky .....	(108)	238
Partie k dalším studiím .....	(110)	240
Introduction to Stochastic Programming .....	(111)	241
Z tajů přípravy knihy .....	(118)	248
Věcný rejstřík .....	(120)	250
Literatura .....	(123)	253
O Československém sdružení uživatelů TeXu (ČSTUG) .....	(128)	258
O Zpravodaji ČSTUG .....	(129)	259
O Fakultě managementu a ekonomiky UTB ve Zlíně .....	(130)	260
O spolupráci ČSTUG a FaME UTB ve Zlíně .....	(131)	261
Tiráž .....	(132)	262

---

## Obsah

Seznam obrázků .....	5
Seznam příkladů .....	5
Seznam tabulek .....	6
Autoři cvičebnice .....	7
Jednoduché grafické elementy .....	7
Call for books .....	7
Úvod .....	8
Partie k zopakování .....	9
Výpočetní prostředí .....	9
<b>I. Rozhodování v riziku a nejistotě .....</b>	<b>10</b>
<b>1. Základní pojmy manažerského rozhodování .....</b>	<b>10</b>
1.1. Základní prvky rozhodovacích úloh .....	10
1.2. Klasifikace rozhodovacích situací .....	12
1.3. Matematický model rozhodovací situace .....	15
<b>2. Rozhodování v riziku .....</b>	<b>17</b>
2.1. Pojetí rizika .....	17
2.2. Kritérium maximální očekávané (střední) hodnoty výnosů .....	18
2.3. Kritérium očekávané hodnoty a rozptylu .....	18
<b>3. Rozhodování v riziku – cena výběrové informace .....</b>	<b>22</b>
3.1. Dokonalá informace a její cena .....	22
3.2. Výběrová informace a její cena .....	23
3.3. Riziko a užitková funkce .....	26
<b>4. Rozhodování při nejistotě – kritéria rozhodování .....</b>	<b>27</b>
4.1. Laplaceovo kritérium .....	27
4.2. Waldovo kritérium „maximin“, resp. „minimax“ .....	27
4.3. Kritérium „maximax“, resp. „minimin“ .....	27
4.4. Hurwicovo $\alpha$ -kritérium .....	27
4.5. Savageovo kritérium minimaxu ztráty příležitosti .....	28
<b>5. Pravděpodobnostní a rozhodovací stromy .....</b>	<b>30</b>
<b>6. Sada příkladů na procvičení .....</b>	<b>34</b>
6.1. Zadání příkladů .....	34
6.2. Základní řešení .....	39
6.3. Rozšířené řešení .....	41
<b>7. Zápočtové písemky z minulých let .....</b>	<b>47</b>

Témata k semestrálním pracem a přednesům .....	50
Kontrolní otázky k první části cvičebnice .....	50
<b>II. Maticové hry .....</b>	<b>51</b>
8. Teorie maticových her .....	51
9. Metody řešení maticových her .....	55
9.1. Maticové hry typu $2 \times 2$ .....	55
9.2. Maticové hry typu $2 \times n$ – řešení grafickou metodou .....	55
9.3. Maticové hry typu $m \times 2$ – řešení grafickou metodou .....	56
9.4. Maticové hry typu $m \times n$ – řešení metodami lineárního programování .....	57
10. Sada příkladů k procvičení .....	59
10.1. Zadání příkladů .....	59
10.2. Základní řešení .....	62
10.3. Rozšířené řešení .....	63
11. Maticová hra s omezeními .....	82
12. Příklady na procvičení lineárního programování .....	86
12.1. Zadání příkladů .....	86
12.2. Řešení příkladů .....	92
13. Koalice a jádro hry .....	95
14. Otestujte své vyhledávací schopnosti .....	102
14.1. Doporučené otázky .....	102
14.2. Tipy a řešení: doporučené zdroje a webové odkazy .....	103
15. Zápočtové písemky z minulých let .....	105
Témata k semestrálním pracem a přednesům .....	108
Kontrolní otázky k druhé části cvičebnice .....	108
<b>III. Zálžitosti navíc .....</b>	<b>109</b>
Otázky a literatura ke státní závěrečné zkoušce .....	109
Partie k dalším studiím .....	110
Optimization (přebráno a ponecháno v angličtině) .....	111
What is Optimization? .....	111
Future: Stochastic Programming? .....	113
Z tajů přípravy cvičebnice .....	118
Věcný rejstřík .....	120
Literatura .....	123