

# OBSAH

1 ÚVOD .....	2
2 SYSTÉMY A SYSTÉMOVÉ MYŠLENÍ .....	4
TŘI DEFINICE POJMU SYSTÉM .....	5
BEHAVIORISTICKÁ DEFINICE SYSTÉMU .....	5
STAVOVÁ DEFINICE SYSTÉMU .....	5
KOMPOZIČNÍ DEFINICE SYSTÉMU .....	5
PŘÍKLADY SYSTÉMŮ .....	6
3 ÚVOD DO TEORIE GRAFŮ .....	8
VŠIMNEME SI: .....	9
4 ZÁKLADNÍ VLASTNOSTI SYSTÉMŮ .....	12
DETERMINOVANOST, NÁHODNOST, NEURČITOST .....	12
SYSTÉMY S CÍLOVÝM CHOVÁNÍM A S ŘÍZENÍM .....	13
VŠIMNEME SI: .....	13
KVALITA, SPOLEHLIVOST A STABILITA SYSTÉMU .....	13
VŠIMNEME SI: .....	14
KOMPOZICE A DEKOMPOZICE SYSTÉMU. PODSYSTÉMY. TYPY KOMPOZIC .....	14
TVRDÉ A MĚKKÉ SYSTÉMY .....	17
5 TYPICKÉ SYSTÉMOVÉ PROBLÉMY .....	19
ANALÝZA A SYNTÉZA SYSTÉMŮ .....	19
KOMPOZICE A DEKOMPOZICE SYSTÉMŮ .....	20
ROZHODOVACÍ PROBLÉMY .....	20
PROBLÉMY ZVÝŠOVÁNÍ KVALITY CHOVÁNÍ SYSTÉMŮ .....	21
VŠIMNEME SI: .....	21
PROBLÉMY ROZVRHOVÁNÍ V SYSTÉMECH .....	23
6 ROZHODOVÁNÍ V SYSTÉMECH .....	25
FÁZE VYTIPOVÁNÍ PROBLÉMU .....	27
FÁZE STANOVENÍ ŘEŠITELSKÉHO TÝMU .....	29
ORGANIZAČNÍ STRUKTURA A JEJÍ SCHÉMA .....	30
ANALÝZA ORGANIZAČNÍHO SCHÉMATU .....	30
FORMULACE (VERBÁLNÍ MODEL) OPTIMALIZAČNÍHO PROBLÉMU .....	33
DALŠÍ TYPY MODELŮ .....	35
VŠIMNEME SI .....	37
ŘEŠENÍ PROBLÉMU .....	37
IMPLEMENTACE VÝSLEDKŮ ŘEŠENÍ PROBLÉMU .....	38
7 MĚKKÉ SYSTÉMY .....	41
SYSTÉMY LIDSKÝCH AKTIVIT. CHECKLANDOVSKÁ METODIKA .....	41
P – POZNÁVACÍ FÁZE .....	42
M – MODELOVÁ FÁZE .....	42
U – FÁZE USKUTEČNĚNÍ - IMPLEMENTACE .....	45
PŘÍKLADY ZÁKLADNÍCH DEFINIC .....	46
8 TVRDÉ SYSTÉMY A JEJICH SPECIFIKA .....	48
KOMPOZICE A DEKOMPOZICE TVRDÝCH SYSTÉMŮ .....	49
9 SÍŤOVÉ SYSTÉMY .....	51
DEKOMPOZICE SÍŤOVÝCH SYSTÉMŮ .....	52
PŘEMÍSTOVACÍ SYSTÉMY .....	52
TYPICKÉ PROBLÉMY TEORIE DOPRAVNÍCH SYSTÉMŮ .....	53

<b>10 INFORMAČNÍ SYSTÉMY .....</b>	<b>55</b>
MNOŽSTVÍ INFORMACE .....	55
ENTROPIE .....	56
KÓDOVÁNÍ .....	57
<b>11 ÚVOD DO SYSTÉMŮ HROMADNÉ OBSLUHY .....</b>	<b>60</b>
KLASIFIKACE SYSTÉMŮ HROMADNÉ OBSLUHY .....	61
TYPY PROBLÉMŮ .....	61
<b>12 PROUDY V SYSTÉMECH .....</b>	<b>63</b>
ČASOVÉ MEZERY V POISSONOVĚ PRODUCU, MODIFIKACE POISSONOVÁ PRODUCU .....	66
<b>13 SYSTÉMY HROMADNÉ OBSLUHY M/M/N/<math>\infty</math> .....</b>	<b>68</b>
JINÉ SYSTÉMY NEŽ M   M   N   $\infty$ .....	72
<b>14 ÚVOD DO TEORIE PRAVDĚPODOBNOSTI .....</b>	<b>74</b>
NÁHODNÉ JEVY .....	74
PRAVDĚPODOBNOSTI JEVŮ .....	75
NÁHODNÉ VELIČINY A JEJICH CHARAKTERISTIKY .....	76
<b>ODPOVĚDI NA OTÁZKY .....</b>	<b>80</b>
<b>REJSTŘÍK .....</b>	<b>121</b>