

# Obsah

<b>Úvod</b>	<b>7</b>
<b>1. Samodiagnostika</b>	<b>9</b>
1.1. Kontrola složitých systémů . . . . .	9
1.2. Samodiagnostika s vnějším pozorovatelem . . . . .	10
1.3. Hodnocení diagnostiky podle diagnostického grafu . . . . .	14
1.4. Hodnocení DG s ohledem na vlastnosti atomických kontrol . . . . .	22
1.5. Pořadí provedení atomických kontrol . . . . .	26
1.6. Diagnostika na základě výsledků atomických kontrol . . . . .	30
1.7. $t/(n-1)$ -diagnostika . . . . .	50
1.8. Sekvenční diagnostika . . . . .	53
1.9. Diagnostika intermitentních selhání . . . . .	55
<b>2. Organizace samodiagnostiky a samokontroly</b>	<b>65</b>
2.1. Samodiagnostika a samokontrola bez vnějšího pozorovatele . . . . .	65
2.2. Organizace samodiagnostiky a diagnostické jádro . . . . .	67
2.3. Putující diagnostické jádro . . . . .	71
2.4. Organizace provedení samokontroly s pevnou dobou trvání cyklu . . . . .	75
2.5. Organizace samokontroly s provedením analýzy . . . . .	81
2.6. Důvěryhodnost výsledku samokontroly . . . . .	83
2.7. Schémata pro organizace samokontroly systému . . . . .	86
2.8. Organizace samodiagnostiky systému . . . . .	88
2.9. Selhání systému . . . . .	90
<b>3. Model spolehlivosti systému</b>	<b>93</b>
3.1. Zjednodušený model spolehlivosti systému . . . . .	93
3.2. Zpřesněný model . . . . .	106
3.3. Detailnější pohled na samokontrolu . . . . .	113
<b>4. Samokontrola a samodiagn. v kontextu spolehl. a dependability</b>	<b>119</b>
4.1. Spolehlivost . . . . .	119
4.2. Dependabilita . . . . .	122
4.3. Bezpečnostní selhání . . . . .	131
4.4. Odvracení hrozeb . . . . .	134

4.5. Odolnost systému proti závadám . . . . .	144
4.6. Možnosti využití samokontroly a samodiagn. ve výpočetních systémech	150
<b>A. Přehled základní notace</b>	<b>165</b>