

Spis treści

Streszczenie.....	7
Summary	8
Wykaz ważniejszych symboli	9
1. Wprowadzenie	13
1.1. Geneza pracy.....	13
1.2. Cel i zakres pracy.....	17
2. Metody formalne	19
2.1. Sieci Petriego	20
2.2. Algebry procesów	26
2.3. Logiki temporalne.....	30
2.4. Automaty czasowe.....	34
3. RTCP-sieci	39
3.1. Podstawowe pojęcia.....	40
3.2. Dynamika RTCP-sieci	44
3.3. Przykład	49
4. Analiza RTCP-sieci	53
4.1. Własności RTCP-sieci	54
4.1.1. Ograniczoność sieci	54
4.1.2. Żywotność sieci.....	55
4.2. Grafy osiągalności	57
4.3. Grafy pokrycia	63
5. Hierarchizacja modelu	73
5.1. D-sieci.....	74
5.1.1. Tablice decyzyjne.....	74
5.1.2. Weryfikacja tablic decyzyjnych	76

5.1.3. Sieci decyzyjne.....	78
5.2. Postać kanoniczna RTCP-sieci	81
5.3. Przykład	88
6. Implementacja w języku Ada	98
6.1. Ada 2005 i profil Ravenscar	99
6.2. Przejście od modelu do implementacji	103
7. Model systemu sterowania ruchem pociągów	110
7.1. Opis systemu.....	110
7.2. Model.....	114
7.3. Weryfikacja	127
7.4. Implementacja.....	131
8. Podsumowanie	139
8.1. Zestawienie ważniejszych rezultatów.....	139
8.2. Perspektywy dalszych prac.....	140
A. Grafy skierowane	142
B. Wielozbiory	146
Literatura.....	148