

Bezprzewodowe systemy sieci współpracujące z rozproszonymi przetwornikami pomiar

inżynierska Politechnika Białostocka

SPIS TREŚCI

str.

- 1. Wprowadzenie 4
- 2. Cel i zakres pracy 6
- 3. Podstawowe zagadnienia 7
 - 3.1 Zalety sieci bezprzewodowych. 7
 - 3.2 Standaryzacja systemów bezprzewodowych 9
 - 3.2.1 Model OSI 10
 - 3.3 Algorytmy routingu 12
 - 3.4 Architektury sieciowe 14
 - 3.4.1 Sieci rozproszone 14
 - 3.4.2 Sieci scentralizowane 15
 - 3.4.3 Systemy ze szczelinami 15
 - 3.5 Stosowane topologie sieci 16
 - 3.5.1 Połączenie punkt-punkt 16
 - 3.5.2 Topologia sieci punkt – wielopunkt 17
 - 3.5.3 Topologia rozsiewcza 17
 - 3.5.4 Topologie komórkowe 18
 - 3.5.5 Topologie mieszane 18
 - 3.6 Podsumowanie 19
- 4. Bezprzewodowe systemy sieci 20
 - 4.1 Informacje podstawowe 20
 - 4.2 Standard IEEE 802.11 22
 - 4.2.1 Bezpieczeństwo w sieci 26
 - 4.3 Wi-Fi 31

4.3.1	Metody modulacji i dostępu	32
4.3.2	Kolizje	33
4.3.3	Inne specyfikacje standardu Wi-Fi	34
4.4	Bluetooth	37
4.4.1	Architektura Bluetooth	37
4.4.2	Łączy w paśmie podstawowym	39
4.4.3	Stosowane techniki modulacji	39
4.4.4	Struktura warstw transmisyjnych	40
4.4.5	Pakiety danych w Bluetooth	43
4.4.6	SDP i rekordy usług standardu Bluetooth	43
4.4.7	Bluetooth 2.0	44
4.4.8	Zastosowania technologii Bluetooth	45
4.5	ZigBee i IEEE802.15.4	47
4.5.1	Interfejs radiowy	50
4.5.2	Warstwa łączy danych	51
4.5.3	Bezpieczeństwo i niezawodność	53
4.6	Sieć Millennial Net	55
4.7	Wireless serial engine (WiSE)	62
4.8	System MICA	66
4.9	Podsumowanie	71
5.	Koncepcja sieci sensorowej do pomiaru i rejestracji temperatury w pomieszczeniach mieszkalnych budynków wielorodzinnych.	72
5.1	Wstęp	72
5.2	Założenia koncepcyjne systemu radiowego	74
5.3	Pasma częstotliwości	75
5.4	Skalarna architektura sieci	75
5.5	Samokonfigurowalny protokół komunikacji	79
5.6	Lokalna inteligencja	85
5.7	Realizacja sprzętowa	86
5.8	Czujniki i kondycjonery	88
5.9	Problemy natury technicznej i organizacyjnej	91
5.10	Zastosowanie	92
5.11	Podsumowanie	93
6.	Zakończenie	94
	Spis rysunków	95
	Literatura	96

Jeśli chcesz zamówić pisanie pracy od podstaw, to zapraszamy na stronę [pisanie prac](#) - sprawdzony serwis