

Komunikacja urządzeń na niewielką odległość na przykładzie technologii - BLUETOOTH i IrDA

Liczba stron: 77

Nazwa Szkoły Wyższej: Wyższa Szkoła Ekonomii i Informatyki

Rodzaj pracy: inżynierska

Rok oddania: 2012

SPIS TREŚCI

Wstęp

Rozdział I

Sieci komputerowe jako istota technologii mobilnej i bezprzewodowej

1.1. Pojęcie i charakterystyka sieci komputerowych

1.2. Rodzaje sieci: podział na odmiany, topologie

1.3. Model OSI, jako podstawowy model sieci komputerowej

Rozdział II

IrDA – komunikacja za pomocą skupionej wiązki światła podczerwonego

1.1. Charakterystyka technologii IrDA

1.2. Specyfikacja IrDA – jako stos protokołów

Rozdział III

Bluetooth – komunikacja za pomocą pasma zakresów komunikacji radiowej

1.1. Charakterystyka i geneza technologii Bluetooth

1.2. Stos protokołów Bluetooth jako grupy protokołów transportowych, pośredniczących, aplikacji

Rozdział IV

Porównanie technologii Bluetooth i IrDA

1.1. Charakterystyka technologii IrDA

1.2. Charakterystyka technologii Bluetooth

1.3. Teoretyczne porównanie technologii IrDA i Bluetooth

1.4. Praktyczne porównanie technologii IrDA i Bluetooth

Zakończenie

Bibliografia

Pozycje zwarte (książki)

Źródła internetowe

Spis tabel

Spis rysunków

WSTĘP

Przedmiotem pracy inżynierskiej jest przedstawienie bezprzewodowej komunikacji urządzeń na niewielką odległość. Praca ma za zadanie przybliżyć czytelnikowi istotę sieci komputerowych, funkcjonowanie modelu OSI. Głównym obiektem pracy jest demonstracja budowy i sposobu działania bezprzewodowych technologii, korzystających z fal radiowych i podczerwieni.

Postawionym przez autora problemem badawczym jest porównanie dwóch technologii: Bluetooth i IrDA. Zadaniami przewidzianymi do realizacji jest szczegółowe przedstawienie sposobu działania i ich struktury. Finalną częścią pracy jest uzyskanie odpowiedzi na pytania, zweryfikowaniu użyteczności, poprzez zestawienie zalet i wad tych technologii.

Do metod analizy zawierać się będą stosy protokołów technologii Bluetooth i IrDA. Zakres analizy opisu stosu protokołów, ma swoje źródło w przedstawionych przez SIG i Infrared Data Association kilkuset stronicowych dokumentach zwanych standardami tych technologii. Schematy graficzne zawarte w pracy zostały stworzone w programie Microsoft Office Publisher.

Praca złożona jest z czterech rozdziałów. W pierwszym, została poruszona tematyka sieci komputerowych oraz sieci bezprzewodowych. Jest to rozdział teoretyczno-opisowy, w którym znajdują się najważniejsze pojęcia dotyczące problematyki komunikacji w sieciach. Ważnym elementem jest opis schematu modelu OSI. Rozdział drugi poświęcony jest przedstawieniu technologii IrDA.

Zawarte elementy w tym rozdziale przybliżają sposób działania tej technologii czytelnikowi, zastosowane protokoły, oraz możliwe zastosowania użytkowe te.

Przedostatni, najobszerniejszy rozdział poświęcony jest tematyce technologii Bluetooth. Przedstawia genezę i charakterystykę specyfikacji Bluetooth. W obszerny sposób prezentuje stosy protokołów, które są elementami składowymi tego standardu. Przedstawione są też możliwe profile zastosowań technologii Bluetooth na przykładzie różnych urządzeń. W ostatnim rozdziale zawarte zostało porównanie tych dwóch technologii. Zaprezentowane są w nim różnice i podobieństwa. Finalną część pracy wieńczy zakończenie, w którym znajdują się końcowe wnioski i przemyślenia dotyczące wykorzystania i funkcjonalności tych dwóch technologii.

To jest gotowa, obroniona praca. Gdyby chcieli Państwo zlecić napisanie zupełnie nowej pracy, to zapraszamy na stronę [pisanie prac](#) - sprawdzony serwis!