

Perancangan sistem terdistribusi untuk monitoring menggunakan DS I 820 berbasis microprocessor Tiny InterNet Interface (TINI) TBM390

Lindra Sahara, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20292064&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Pesatnya perkembangan dunia informasi yang pesat saat ini tidak terlepas dari peranan jaringan komputer. Semakin kompleks jaringan komputer menandai tingginya kebutuhan berkomunikasi sehingga dilakukanlah sistem terdistribusi untuk mengurangi kerumitan masalah tersebut. Sistem instrumentasi terdistribusi terdapat sensor, hardware, TCP/IP protokol konverter, TCP/IP jaringan Ethernet, Database Server, Web/ApplicationServer dan PC Client. Sebagai bagian dari penelitian yang diusulkan, Tiny InterNet Interface (TINI, TBM390:Dallas Semiconductor) telah digunakan sebagai TCP / IP stack, dan java bahasa pemrograman sebagai alat perangkat lunak. Sebuah fitur yang didukung oleh Java, yang terutama relevan dengan sistem terdistribusi adalah applet nya. Applet adalah kelas java yang dapat didownload dari server web dan dapat dijalankan dalam konteks aplikasi seperti web browser atau applet viewer. Untuk melakukan sistem terditribusi monitoring temperatur, TINI diinstal sebagai TCP/IP stack dan dirancang untuk dapat berkomunikasi dengan OneWireDevice (OWD) melalui sebuah jaringan. Di sini kita akan membahas aspek perangkat keras dan perangkat lunak TINI dengan OWD untuk sistem ini.

<hr>

ABSTRACT

The rapid development of rapid world of information today is inseparable from the role of computer networks. The more complex marks the high demand for computer networks so that was performed in a distributed system to reduce the complexity of the problem. Sensors are distributed instrumentation systems, hardware, TCP / IP protocol converters, TCP / IP Ethernet network, Database Server, Web / ApplicationServer and PC Client. As part of the proposed research, Tiny Internet Interface (Tini, TBM390: Dallas Semiconductor) has been used as a TCP / IP stack, and the Java programming language as a tool of software. A feature supported by Java, which is particularly relevant to distributed systems is its applets. Applet is a java class that can be downloaded from the web server and can be run in the context of applications such as web browser or applet viewer it. To perform temperature monitoring system terditribusi, Tini installed as TCP / IP stack and is designed to be able to communicate with OneWireDevice (OWD) through a network. Here we will discuss aspects of the device and software Eras Tini by OWD for this system.