

組込型WEBサーバシステム

ConDuLan

[組み込み型LAN内蔵H8CPUボード]

ConDuLan はルネサス社製マイクロプロセッサ H8 - 3069 (25MHz) を使用した CPU ボードで組み込み用 Web サーバシステムを容易に実現する目的で開発されました。ボードには Realtek 社製 LAN コントロールチップおよび 2MB の DRAM を実装し、40 本の入出力ピン*が外部接続できるためデジタル信号の遠隔モニタあるいは遠隔操作を Web ブラウザからおこなうことが可能です。また、これらの入出力ピンと接続できる追加ボードを開発することによりユーザ独自の製品を作り上げることもできます。

CPU 内フラッシュにはネットワーク機能を利用しやすいようにあらかじめ RTOS およびネットワークミドルウェアがインストールされています。また ORD が提供するアプリケーションファームウェアを入れ替えることでさまざまな機能を実現することができます。出荷時にインストールされているアプリケーションにはユーザが ConDuLan を容易に利用できるように簡易スクリプト言語 iomacro が含まれています。CPU ボードが提供する Web サーバのページ情報はユーザが自由にデザインすることができます。スクリプト iomacro は内蔵 Web ページと連携して CGI および SSI を提供することができますので組み込み用 Web サーバとして柔軟にシステムを構築できます。スクリプト言語 iomacro は、CPU 内ハードウェアに直接アクセスすることも可能ですし、また ORD が提供するプログラムライブラリを利用することもできますので、単なる Web サーバとしてだけでなくリアルタイムマルチタスクシステムを内蔵 Web サーバと関連付けて動作させることができます。

内蔵 Web ページ、iomacro 用プログラムおよび ORD が提供するアプリケーションプログラムはすべて Web ブラウザを利用してインストールできますのでインストール用に特別なハードウェアは必要としません。

内蔵 Web サーバはクライアントの IP アドレスおよび Web 認証機能によりアクセスを制限できますので不用意な接続を回避することができます。

ConDuLan には 2 本のシリアルインタフェースが用意されています。1 本は基板上のピンコネクタで、プログラム開発のデバッグポートとして使用します。D - S U B コネクタを持つシリアルは通常 iomacro の出力として使用されます。

ORD が提供するアプリケーションプログラムは使用せずユーザが開発したファームウェアをインストールして実行することも可能です。現在 RTOS インタフェースを公開予定ですのでアプリケーションプログラム開発を予定されている場合はお問い合わせください。

さらに内蔵 RTOS およびミドルウェア部分も消去して利用することも可能です。この場合でもモニタプログラムが用意されているため、TF TP 手順によるプログラムインストールとメモリダンプ、オンボードアSEMBル / 逆アSEMBル、ステップ / ブレーク実行 (RAM コードだけ) 等が用意されています。

* 20 本は入力専用、20 本はプログラムにより入出力を切り替える

ConDuLan 仕様

CPU	H8-3069 25MHz
メモリ	DRAM 2MB, I2CROM 32KBx2
LAN	RJ45 10BaseT Realtek RTL8019A
プロトコル	ARP, IP, ICMP, UDP, TCP, HTTP
LED	LAN (LNK, Rx/Tx)
SW	インストール / ノーマル切り換え用
シリアル	2 本 (1 本はデバッグポート)
VREF	基準電圧発生 4.1V
入出力	入力 20 本, 入出力 20 本, CPU クロック出力, リセット*, アナログ電源*, VREF*
電源	5V DC
寸法	15 (H) x 90 (W) x 60 (D) 正面突起部含まず
質量	50g

* ジャンパにより内蔵、外部供給を切り替えます



販売
株式会社インターコア
101-0051
東京都千代田市神田神保町 3-25-11 九段中央ビル 7F
E-mail info@intercore.co.jp
<http://www.intercore.co.jp>

開発・製造
オリエンタル アール アンド デー株式会社

2006年11月22日