

IoT ゲートウェイを 超簡単にプログラミング出来る！

今話題の mruby でプログラム出来る汎用 IoT ゲートウェイ

用途に合わせたプログラミングが
手軽に出来る IoT ゲートウェイ
それが「rubyCOM-RX」

多種多様なセンサを使ったデータを収集、用途目的に合わせたデータフォーマットなど、システムによってカスタマイズが必要な IoT ゲートウェイ。そのプログラミングには結構な工数がかかります。

より現場に近い技術者が簡単にプログラミング出来る！
この目的のために「rubyCOM-RX」があります。

rubyCOM-RX



●CPU	R63N 動作クロック 96MHz 内蔵 ROM 1MB 内蔵 RAM 256KB
●LAN I/F	IEEE802.3u 10Base-T/100Base-TX 1 ポート
●シリアルポート	RS-232C トランシーバ 1 ポート (TxD, RxD のみ) RS-485 トランシーバ 1 ポート
●USB ポート	HOST LOW FULL HIGH スピード 2 ポート
●SD I/F	SPI モード 1 スロット
●入出力ポート	SPI 1 ポート
	UART 1 ポート
	I2C 1 ポート
	ADC 6 ポート
	DAC 2 ポート
	デジタル入力 8 ポート (絶縁フォトカプラ入力) デジタル出力 4 ポート (オープンコレクタ出力)
●RTC	CPU 内蔵 バックアップ電源は外部より供給 1.15V~5.5V
●電源電圧	12V±10%
●消費電流	12V 2A (MAX)

ココがいい・その1

豊富なインターフェイス

USB、RS485、RS232C、LAN、デジタル I/O、アナログ I/O、I2C、SPI、SD メモリカード、パルスカウント入力など、豊富なインターフェイスが利用可能。

ココがいい・その2

簡単プログラミング

豊富なライブラリで簡単にカスタマイズ。ユーザーカスタマイズ部は mruby 言語で簡単にプログラミングが出来ます。

ココがいい・その3

日本の技術が集結

CPU ルネサスエレクトロニクス
RX63N
OS μ ITRON
ユーザプログラム言語 mruby

【開発・製造・販売】

データテクノロジー株式会社

Data Technology

〒190-0022 東京都立川市錦町 1-8-7

立川錦町ビル 8F

TEL : 042-523-1177 FAX : 042-523-7070

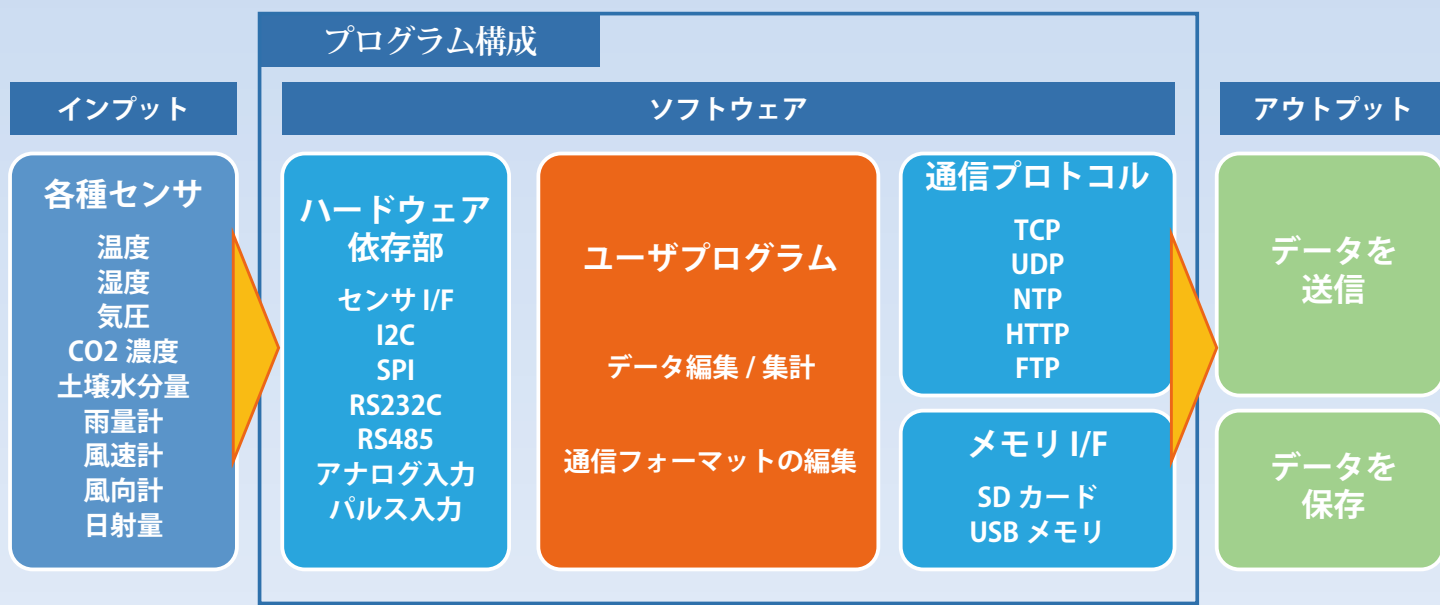
【販売パートナー】

mruby で簡単にカスタマイズ

ハードウェアを気にせずプログラミングができます

ハードウェア依存部は全てご用意してあります。利用者はデータの計算や送信フォーマットなどアプリケーション部分をプログラミングするだけで、システムに合ったIoTゲートウェイを作ることが出来ます。

データの入力側は、各種ドライバをご用意しています。利用者が選定したセンサを使用する場合でも、SPI、I2C、UART、ADコンバータといったインターフェースドライバがすでに実装されているので、簡単にカスタマイズが可能です。また、TCP/IP、HTTP、NTPなどの通信プロトコルも実装されています。



利用者はオレンジ色の部分を mruby でプログラミングするだけ

開発の流れ

コーディング

テキストエディタでチョチョイとコーディング

```
1: begin
2: temp = tempsensor.open
3: t = temp.read
4: temp.close
5: sock=TCPSocket.open("192.168.1.1", 30000)
6: sock.write(t)
7: sock.close
8: end
```

上のコードはイメージです。実際のコードとは違う場合があります。

Shell からちょっと動作確認

対話型インタプリタ機能により、1行ずつ実行できます。ちょっとセンサなどの動作を確認したいときなど大変便利!!

```
> 1+1
=> 2
> 1 + 2 * 2
=> 5
> (1 + 2) * 2
=> 6
```

対応予定

コンパイル

テキストエディタで書いたテキストファイルをバイトコードに変換。

パソコンで動作確認

生成されたバイトコードは、バーチャルマシンを使えば、パソコンで動作確認が出来ます。

プログラムの書込み

生成されたバイトコードをSDカードに書き込み、ルビコンに挿せば作業は完了。

特別なツールは必要なし