LRSTimedMeasuredDataHub コンポーネント

平成 21 年 7 月 14 日

豊橋技術科学大学 行動知能システム学研究室

1. このコンポーネントについて

このコンポーネントは LRSTimedMeasuredData データを複数に分岐するコンポー ネントである.

2. 開発·動作環境

このコンポーネントは以下の環境で開発し、動作確認をしている.

- Windows XP Pro SP2
- Open-rtm-aist 0.4.2(C++版)
- Visual studio 2008
- 3. 入出力データポート

ポート名	データ型	入出力	備考
Distance	SensorRTC:: LaserRangeSensor::	入力	距離データ入力
	idl::TimedMeasuredData		
DistanceOut	SensorRTC:: LaserRangeSensor::	出力	距離データ出力
	idl::TimedMeasuredData		

4. データ型について

SensorRTC:: LaserRangeSensor:: idl::TimedMeasuredData は,株式会社セックが 開発した北洋電気社の URG シリーズ用のコンポーネント用のデータ型である(詳しく は,<u>http://www.openrtp.jp/siwiki/</u>を参照).

5. コンフィギュレーション

変数名	型	備考
brunchnum	long	分岐数

## 6. 準備

特になし.

- 7. 起動手順
  - ① ファイルを展開する.
    - ファイルの中身は図1のようになっている.

 $(\mathcal{T})$ rtc.conf

 $(\checkmark)$  LRSTimedMeasuredDataHubComp.exe

モジュールの実行ファイル.



図 1 解凍フォルダの中身

- ② ネームサーバーを起動する.
   スタート>すべてのプログラム>OpenRTM-aist>C++>examples >Start
   Naming Service を選択
- ③ モジュールの起動
   展開したフォルダ内にある『LRSTimedMeasuredDataHubComp.exe』を起動す
   る.
- ④ RTCLink での操作

(ア) eclipse を起動する

- (イ) 図 2 の赤い丸で囲んだアイコン 『add name server』を選択する.
- (ウ) 図 2 のように Connect Name Server の Adress Port に『localhost』と入力して OK を選択する.
- (エ) NameServiceView に③で起動したモジュールが表示されていることを確認 する.
- (オ) ファイル>Open New System Editor を選択する.
- (カ) NameServiceView 上のモジュールを選択して, System Editor 上にドラッグ してモジュールのアイコンを表示させる.

🖨 RTCLink - Eclipse SDK	
ファイル(E) 編集(E) ナビゲート(N) 検索	(A) プロジェクト(P) 実行(B) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
i 📬 • 🗟 i 🗟 i 🖬 i 💁 •	i 🛷 i 🔂 • i 🖞 • 🖗 • 🖘 •
NameServiceView X ↑ ↔ ↔ ↔ ♥ • ⊼T localhost	Connect Name Server × ネームサーバのアドレスを入力してください。 localhost ✓ (Address:Port)

図 2 Eclipse の画面

⑤ コンフィギュレーションの設定

④の(カ)で表示させたモジュールのアイコンには図3のように出力ポートが表示されていない.出力ポートを表示させるために以下の操作を行う.

- (ア)モジュールのアイコンを選択する.
- (イ) ConfigurationView の BranchNum に任意の信号分岐数を設定する. (図3の赤い ラインが引いてある部分)
- (ウ) LRSTimedMeasuredDataHubComp をアクティベートする.
- (エ) LRSTimedMeasuredDataHubCompのアイコンをドラッグする. すると図4のようにアイコンが変化して指定した数だけ出力ポートが現れる.

😂 RTCLink - SystemDiagram - Eclipse SDK					
ファイル(E) 編集(E) ナビゲート(N) 検索	(A) プロジェクト(P) 実行(R) ウィンドウ()	№ ヘルプ(H)			
i 📬 • 🔒 🖻 i 🖻 i 🖬 i 💁 •	🛷   🔂 •   🖢 • 🖓 • 🍫 🗇	- 🗇 - 🗄 🖻 💣 🔐 🔐			
💓 NameServiceView 😫 📃 🗖	🛪 *SystemDiagram 🗙				
🟠 🗇 🔶 🔌 🎽 🎽					
🐵 지지 localhost					
🔤 🔄 🔤 🔤 🔤					
	LRSTimedMeasuredUataHub0				
	ConfigurationView 🛛				
	ComponentName: LRSTimedMeasured	ConfigurationSet: default			
	active config	name Value			
	<ul> <li>default</li> </ul>	BranchNum 2			

図 3 Eclipse の画面(コンフィギュレーションの設定)



- ⑥ 他のモジュールとの接続 モジュールがアクティベートしている状態で入出力ポートと接続する.入力がそのまま分岐して出力ポートから出力される.
- 8. 連絡先について

不明な点がある場合は rtc@aisl.ics.tut.ac.jp まで連絡をお願いします.