コア - 機能 #3688

[FSM4RTC] データポートのPortProfile/ConnectorProfileのプロパティ拡張作業

2016/10/27 11:47 - n-ando

ステータス:	終了	**開始日:**	2017/01/19
優先度:	通常	**期日:**	
担当者:	n-ando	**進捗率:**	100%
カテゴリ:		**予定工数:**	0.00時間
対象バージョン:	RELENG_2_0		

説明

データポート間を接続する際には、それぞれのポートが持つPortProfileの各種情報を取得しポートがサポートしている機能の情報を取得したうえで、ConnectorProfileのフィールドに必要な情報をセットし、1か所のポートに対して引数を渡しnotify()関数を呼ぶことでポート間の接続が確立される。FSM4RTCでは、PortProfile::properties, ConnectorProfile::properties
にセットする値がOpenRTM-aistで決められているものから変更されており、本実装では、この仕様に対応させる作業を実施する。

FSM4RTCでは以下の14種類の標準プロパティが定義されており、PortProfileでは、dataport.fsm_event_name
を除くプロパティがセットされている。また、ConnectorProfileでは14種類すべての値に対して、振る舞いを変更するなどの対応が必要となる。

- dataport.dataflow_type: {push, pull}
- dataport.io_mode: {block, nonblock}
- dataport.data_type: Data type in IFR
- dataport.interface_type: Interface type in IFR
- dataport.marshaling_type: marshaling type
- dataport.timestamp_policy: {on_write, on_send, on_received, on_read, none}
- dataport.write_buffer_length: int
- dataport.write_buffer_full_policy: {overwrite, do_nothing, block}
- dataport.write_buffer_timeout: [s]
- dataport.read_buffer_length: int
- dataport.read_buffer_empty_policy: {read_back, do_nothing, block}
- dataport.read_buffer_timeout: [s]
- dataport.read_buffer_queue_policy: {all, fifo, new}
- dataport.fsm_event_name: イベント名

なお、実装するにあたり、過去のバージョンとの互換性のため、新旧両方のプロパティに対応させること。
これらのプロパティーのうち、dataport.timestamp_policy
についてはOpenRTM-aistに該当する機能はないため、新規にInPort/OutPortに実装すること。

子チケット:

機能 # 3871: [FSM4RTC] データポートのタイムスタンプ打刻機能 **終了**

関係しているリビジョン

リビジョン 2824 - 2017/01/10 11:11 - n-ando

[FSM4RTC,compat,new prop] PortProfile/ConnectorProfile "dataport.io_mode" has been added. refs #3688

リビジョン 2824 - 2017/01/10 11:11 - n-ando

[FSM4RTC,compat,new prop] PortProfile/ConnectorProfile "dataport.io_mode" has been added. refs #3688

リビジョン 3116 - 2017/12/11 06:20 - n-ando

merged changes from branches/FSM4RTC/OpenRTM-aist r2821-2826, no confliction:
[FSM4RTC,doc,->RELENG_2_0] FSM listeners documentations have been updated. refs #3860
[FSM4RTC,incompat,new funcs,->RELENG_2_0] add/remove functions for FSM listeners have been added. refs #3681
[FSM4RTC,new file,->RELENG_2_0] Macho (Machine object state machine engine) has been introduced to rtm. refs #3683
[FSM4RTC,compat,new prop,->RELENG_2_0] PortProfile/ConnectorProfile "dataport.io_mode" has been added. refs #3688
[prop,->RELENG_2_0] Ignore some generated files.
[prop,->RELENG_2_0] Ignore some generated files.

リビジョン 3116 - 2017/12/11 06:20 - n-ando

merged changes from branches/FSM4RTC/OpenRTM-aist r2821-2826, no confliction:
[FSM4RTC,doc,->RELENG_2_0] FSM listeners documentations have been updated. refs #3860
[FSM4RTC,incompat,new funcs,->RELENG_2_0] add/remove functions for FSM listeners have been added. refs #3681

[FSM4RTC,new file,->RELENG_2_0] Macho (Machine object state machine engine) has been introduced to rtm. refs #3683
[FSM4RTC,compat,new prop,->RELENG_2_0] PortProfile/ConnectorProfile "dataport.io_mode" has been added. refs #3688
[prop,->RELENG_2_0] Ignore some generated files.
[prop,->RELENG_2_0] Ignore some generated files.

履歴

#1 - 2017/01/10 11:11 - n-ando

- ステータス を 新規 から 担当 に変更

- 進捗率 を 0 から 10 に変更

- r2824にて io_mode を追加。

#2 - 2017/01/19 17:41 - n-ando

変更作業は以下の通り。

- dataport.io_mode: {block, nonblock}
- dataport.marshaling_type: marshaling type
- dataport.timestamp_policy: {on_write, on_send, on_received, on_read, none}
- dataport.fsm_event_name: イベント名

以下は実装確認作業が必要。

- dataport.write_buffer_length: int
- dataport.write_buffer_full_policy: {overwrite, do_nothing, block}
- dataport.write_buffer_timeout: [s]
- dataport.read_buffer_length: int
- dataport.read_buffer_empty_policy: {read_back, do_nothing, block}
- dataport.read_buffer_timeout: [s]
- dataport.read_buffer_queue_policy: {all, fifo, new}

#3 - 2017/02/12 09:16 - n-ando

- ステータス を 担当 から 終了 に変更