

機能仕様書

RTC_GameController_Python

Ver1.0.0

発行日 2017年11月22日
公立大学法人会津大学
株式会社 FSK

1. はじめに

1.1. 開発環境

言語・環境		バージョン	補足
OS	Windows,	Windows7,	-
開発言語	Python	2.7.9	-
RT ミドルウェア	OpenRTM-aist-Python	1.1.2	-
ライブラリー	Pygame	1.9.1	-

1.2. 使用機器

名称	補足
PS4 コントローラ	-

2. RTC 構成、静的事項

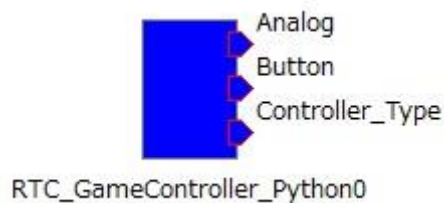
2.1. モジュール名

RTC_GameController_Python

2.2. 機能概要

接続された PS4 コントローラのボタン情報を取得して出力

2.3. コンポーネント図



2.4. ポート情報

A)Inport

なし

B)OutPort

名称	型	説明
Analog	RTC::TimedDoubleSeq	アナログスティックを出力
Button	RTC::TimedULong	ボタンの押下状態
Controller_Type	RTC::TimedString	接続コントローラ名

Analog

PS4 コントローラ	値範囲	出力配列
十字キー↑↓	↑押下：-1,デフォルト：0,↓押下：1	data[0]
十字キー←→	←押下：-1,デフォルト：0,→押下：1	data[1]
左スティック上下	上最大：-1～デフォルト：0～下最大：1	data[2]
左スティック左右	左最大：-1～デフォルト：0～右最大：1	data[3]
右スティック上下	上最大：-1～デフォルト：0～下最大：1	data[4]
右スティック左右	左最大：-1～デフォルト：0～右最大：1	data[5]
L2	デフォルト：-1～押し込み最大：1	data[6]
R2	デフォルト：-1～押し込み最大：1	data[7]

Button

ボタン押下時に押下したボタンの値を合計した数字が出力される。

番号	PS4	値	番号	PS4	値
1	□	1	8	R2	128
2	×	2	9	SHARE	256
3	○	4	10	OPTION	512
4	△	8	11	L3	1024
5	L1	16	12	R3	2048
6	R1	32	13	PS	4098
7	L2	64	14	タッチパッドボタン	8196

例) ○とL3を同時に押したとき：4+1024=1028で1028が出力される。

2.5. コンフィギュレーション情報

なし

3. RTC 振る舞い、動的事項

3.1. アルゴリズム

3.1.1. onInitialize

- 1) Pygame 初期化
- 2) 接続デバイス名取得

3.1.2. onActive

なし

3.1.3. onExcute

- 1) PS4 コントローラのボタン押下情報と Analog 情報の取得。
- 2) ボタン押下情報出力
- 3) Analog 情報を出力
- 4) 接続デバイス名出力

3.1.4. onDeactive

- 1) なし