Abstract

본 문서는 멀티 모달 센서로부터 취득된 데이터를 동기화하여 전송을 수행하는 컴포넌트에 대한 상위 수준 설계서이다.

멀터 모달 센서로부터 개별적으로 취득 및 저장 프레임워크에 의해 데이터를 획득하여 로컬 컴퓨터 내의 서버(Memcached Server)에 저장하며, 본 컴포넌트는 이 데이터를 가져와 동기화하여 ROS 토픽을 통해 전송을 수행한다.

Change History

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Ver. | Date | Change Description | Author | CR |
| v1.0 | 2020.12.08 | 초안 작성 | 이정우 | 관련 없음 |
|  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |

Contents

1. Overview 1

1.1 Purpose 1

1.2 Scope 1

1.3 Terminology & Abbreviation 1

1.4 Related & Reference Documents 1

2. Functional Design 2

2.1 기능명1 [예제] DMB Service일 경우의 채널 변경 2

2.2 기능명n 3

3. Inter Module Interfaces 4

3.1 Inter Module Messge 4

3.1.1 Message\_Name 1 4

3.1.2 Message\_Name n 4

3.2 Inter Module API 4

3.2.1 Inter Module API name 1 4

3.2.2 Inter Module API name n 4

4. Global Data 5

4.1 Define 5

4.2 Type definition 5

4.3 Data definition 5

# Overview

## Purpose

본 문서는 멀티 모달 센서로부터 취득된 데이터를 동기화하여 전송을 수행하는 컴포넌트에 대한 상위 수준 설계서이다.

## Scope

본 문서에서는 멀티 모달 센서의 하드웨어 인터페이스를 통한 데이터 취득 및 저장 프레임워크 이후에 발생하는 다중 데이터 동기화 전송 컴포넌트에 대한 상위 수준 설계를 정의한다.

설계 정의로는 사용된 패턴 및 적용에 대한 구현을 간략히 설명하고, 외부로 노출되는 인터페이스에 대한 내용을 포함한다.

## Terminology & Abbreviation

Terminology

용어 : 설명

모듈 : DTV에서는 시스템 수준에서 다음과 같은 구성요소를 모듈로 정의한다. 예) UI, CM, PSIP, DASY, CAS, …

Abbreviation

HLD High Level Design

## Related & Reference Documents

Related Documents

[1] 작성자, XX 요구명세서, DMB-SW-SRS-01, v1.0, 200x.0x.0x.

[2] 작성자, XX 구조설계서, Pjt-SW-SAD-0x, v1.0, 200x.0x.0x.

Reference Documents

[3] SW기능설계서템플릿, v1.2++, 2011.7.15

# Functional Design

본 컴포넌트는 종속된 데이터 취득 및 저장 프레임워크로부터 데이터를 입력 받아(Active Pulling), 컴포넌트 내에서 동기화 처리 후, 데이터를 출력(Passive Pushing)하는 기능을 제공한다.

## Sync Transfer Service

Sync Transfer Service에 대한 UML Sequence Diagram은 차후 기술한다.

# Inter Module Interfaces

## Inter Module Message

본 컴포넌트와 상호 작용하는 타 컴포넌트 간에 사용되는 메시지는 다음과 같으며, Publisher-Subscriber pattern에 의해 ROS Topic publishing 된다.

### Message\_Name 1

차후 기술한다.

### Message\_Name n

차후 기술한다.

## Inter Module API

본 컴포넌트와 상호 작용하는 타 컴포넌트 간에 사용되는 API는 다음과 같으며, 내부로 구현되고 컴포넌트 외부로 노출되지 않는다.

### Inter Module API name 1

상세 API는 차후 기술한다.

/\*---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

\* FUNCTION: API\_STATUS API\_CM\_ClearMap(API\_CHANNEL\_MAP\_T mapType)

\* DESCRIPTION: Clear the specified channel map.

\* INPUT: mapType ; Specify the map to clear

\* OUTPUT: OK ; if succeeded

\* NOT\_OK ; else

-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------\*/

### Inter Module API name n

# Global Data

본 컴포넌트에서 전체 시스템에 광역으로 공유하는 데이터는 없다.