

Introduction

RoSatGCS는 RoSat위성의 지상 관제를 위해 개발된 프로그램으로 하위 세 개의 프로그램으로 구성된다.

- 1. RoSatGCS(GUI)
- 2. RoSatParser
- 3. RoSatProcessor

RoSatGCS(GUI)는 위성의 정보를 시각화하고, 스케줄을 관리하며, 안테나 지향 및 통신을 담당하는 프로그램으로 C#언어로 개발되었다. 위성의 식별 및 제어와 관련된 부분은 해당 프로그램을 통해 통합적으로 관리된다.

RoSatParser는 패킷 데이터를 파싱하거나 위성에서 사용되는 명령을 읽어오는 기능을 수행하는 프로그램으로 ISO C++17으로 작성되었다. 해당 프로그램은 라이브러리 형태로 사용되며, 윈도우의 동적 라이브러리 DLL로 빌드되어 RoSatGCS(GUI) 및 RoSatProcessor에서 활용된다.

RoSatProcessor는 실시간 데이터 처리 및 통신을 수행하는 백그라운드 프로세스로 ISO C++17을 이용해 작성되었다. 해당 프로세스는 RoSatGCS(GUI)와 독립적으로 동작하며, GNU Radio에서 받은 위성 데이터를 처리 및 가공한다.

Documentation 목록

번호	이름	내용
1	Introduction	프로젝트 소개
2	Requirements	요구사항
3	CodingStyle	코딩 스타일 정의
4	RoSatGCSDevelopment	RoSatGCS(GUI)개발 자료
5	RoSatParserDevelopment	RoSatParser개발 자료
6	RoSatProcessorDevelopment	RoSatProcessoer 개발 자료