

1부 8장_DDS의 QoS

요약

- QoS 기능에 대한 세부 설명
-

DDS의 서비스 품질 (QoS, Quality of Service)

- QoS는 쉽게 말해서 “데이터 통신 옵션”이다.
- 퍼블리셔나 서브스크라이브를 선언할 때 QoS를 인자로 지정할 수 있다.
- 데이터 전송 시 실시간성, 대역폭, 지속성, 중복성과 관련된 옵션 등이 있다.

QoS의 종류

- Reliability
 - 데이터 신뢰성 (Reliable)을 우선 시 할 지 또는 통신 속도 (Best effort)를 우선 시 할 지 설정
- History
 - 통신 상태에 따라 정해진 크기만큼의 데이터를 보관
- Durability
 - 데이터를 수신하는 서브스크라이버가 생성되기 전의 데이터를 사용할 지 폐기할지에 대한 설정
- Deadline
 - 정해진 주기 안에 데이터가 발신 및 수신되지 않을 경우 이벤트 함수를 실행

- Lifespan
 - 정해진 주기 안에서 수신되는 데이터만 유효판정하고 그렇지 않은 데이터는 삭제
- Liveliness
 - 정해진 주기 안에서 노드 혹은 토픽의 생사를 확인

rms_qos_profile 사용과 유저 QoS 프로파일 사용

- 가장 많이 사용하는 QoS 설정을 세트로 묶어 RMW QoS Profile로 만들었다.
- 사용자가 직접 새로운 프로파일을 커스텀하여 만들 수 있다.