

ROS2 Book study

[7th] Week

Created by HanSop Kim ([@seobi](#))

1. ROS 프로그래밍 규칙

기본 이름 규칙

snake_case, CamelCased, ALL_CAPITALS

C++, Python Style

기본규칙, 라인길이, 이름 규칙, 공백문자 대 탭, 괄호, 주석, 린터, 기타

다른언어 (C 언어, 자바스크립트)

2. ROS 프로그래밍 기초 파이썬

- 패키지 생성
- 패키지 설정
- 퍼블리셔 노드 작성
- 서브스크라이버 노드 작성
- 빌드
- 실행

3. ROS 프로그래밍 기초(C++)

- 패키지 생성
- 패키지 설정
package.xml, CMakeLists.txt
- 퍼블리셔 노드 작성
- 서브스크라이버 노드 작성

3. ROS 프로그래밍 기초(C++)

- 빌드

colcon 빌드 툴 사용

특정패키지만 선택적으로 빌드 할때는 "--packages-select"

심볼릭 파일 형태로 저장하려면 "--symlink-install"

- 실행

4. ROS 2 Tips

- 설정 스크립트 (setup script)
- setup.bash vs local_setup.bash
underlay 개발 환경의 setup.bash를 우선 소싱한 후 자신의 워크스페이스인 overlay 개발환경의 local_setup.bash를 소싱

```
$ source /opt/ros/humble/setup.bash  
$ source ~/robot_ws/install/local_setup.bash
```

4. ROS 2 Tips

- colcon_cd

```
$ colcon_cd 패키지이름
```

- ROS_DOMAIN_ID vs Namespace
:독립적인 작업시 확인

1. 물리적으로 다른 네트워크를 사용
2. ROS_DOMAIN_ID를 이용하여 DDS의 domain을 변경
3. 각 노드 및 토픽/서비스/액션의 이름에 Namespace 추가