# ROS 명령어







#### **Contents**

- I. ROS 명령어 정리
- II. ROS 쉘 명령어
- III. ROS 실행 명령어
- IV. ROS 정보 명령어
- V. ROS catkin 명령어
- VI. ROS 패키지 명령어





# command-Line Tools

#### **Command-Line Tools**

아래의 command-Line Tools 는 ROS 강의 전비산에 결祉서 지속적으로 사용됩니다.

rospack, roscd, rospd, rosls, rosed, roscp, rosdep, roswf, catkin\_create\_pkg, wstool, catkin\_make, roscore, rosrun, roslaunch, rosnode, rostopic, rosservice, rosparam, rosmsg, rossrv, rosbag, tf\_echo

时性让 ROS cheatsheet 章 社工计平小元

https://github.com/oroca/oroca ros tutorials/raw/master/ROScheatsheet indigo catkin.pdf

이 부분은 생각!

## ROS 셸 명령어

명령어	중요도	명령어 풀이	세부 설명
roscd	***	ros+cd(changes directory)	지정한 ROS 패키지의 디렉터리로 이동
rosls	* \$ \$	ros+ls(lists files)	ROS 패키지의 파일 목록 확인
rosed	* \$ \$	ros+ed(editor)	ROS 패키지의 파일 편집
roscp	* \$ \$	ros+cp(copies files)	ROS 패키지의 파일 복사
rospd	$2 \times 2 \times$	ros+pushd	ROS 디렉터리 인덱스에 디렉터리 추가
rosd	2	ros+directory	ROS 디렉터리 인덱스 확인

# ROS 실행 명령어

명령어	중요도	명령어 풀이	세부 설명
roscore	***	ros+core	- master(ROS 네임 서비스) - rosout(로그 기록) - parameter server(파라미터 관리)
rosrun	***	ros+run	노드 실행
roslaunch	***	ros+launch	노드를 여러 개 실행 및 실행 옵션 설정
rosclean	***	ros+clean	ROS 로그 파일을 검사하거나 삭제

### ROS 정보 명령어

명령어	중요도	명령어 풀이	세부 설명
rostopic	***	ros+topic	ROS 토픽 정보 확인
rosservice	***	ros+service	ROS 서비스 정보 확인
rosnode	***	ros+node	ROS 노드 정보 확인
rosparam	***	ros+param(parameter)	ROS 파라미터 정보 확인, 수정
rosbag	***	ros+bag	ROS 메시지 기록, 재생
rosmsg	***	ros+msg	ROS 메시지 정보 확인
rossrv	***	ros+srv	ROS 서비스 정보 확인
rosversion	* \$ \$	ros+version	ROS 패키지 및 배포 릴리즈 버전 정보 확인
roswtf	$^{2}$	ros+wtf	ROS 시스템 검사

#### ROS catkin 명령어

명령어	중요도	세부 설명
catkin_create_pkg	***	패키지 자동 생성
catkin_make	***	캐킨 빌드 시스템에 기반을 둔 빌드
catkin_eclipse	***	캐킨 빌드 시스템으로 생성한 패키지를 이클립스에서 사용할 수 있게 변경
catkin_prepare_release	***	릴리즈할 때 사용되는 로그 정리 및 버전 태깅
catkin_generate_changelog	***	릴리즈할 때 CHANGELOG.rst 파일 생성 또는 업데이트
catkin_init_workspace	***	캐킨 빌드 시스템의 작업 폴더 초기화
catkin_find	**	캐킨 검색

#### ROS 패키지 명령어

명령어	중요도	명령어 풀이	세부 설명
rospack	***	ros+pack(age)	ROS 패키지와 관련된 정보 보기
rosinstall	***	ros+install	ROS 추가 패키지 설치
rosdep	***	ros+dep(endencies)	해당 패키지의 의존성 파일 설치
roslocate	$^{2}$	ros+locate	ROS 패키지 정보 관련 명령어
roscreate-pkg	$^{2}$	ros+create-pkg	ROS 패키지 자동 생성(구 rosbuild 시스템에서 사용)
rosmake	$^{2}$	ros+make	ROS 패키지를 빌드(구 rosbuild 시스템에서 사용)

# 질문대환영!

\* 气和 人 多型星 可能计平约见!

#### 여기서! 광고 하나 나가요~



국내 유일! 최초! ROS 참고서! ROS 공식 플랫폼 **TurtleBot3** 개발팀이 직접 저술한 바이블급 ROS 책

#### 여기서! 광고 둘 나가요~

# TURTLEEOTS

**인공지능(AI) 연구의 시작,** ROS 교육용 공식 로봇 플랫폼

터틀봇3는 ROS기반의 저가형 모바일 로봇으로 교육, 연구, 제품개발, 취미 등 다양한 분야에서 활용할 수 있습니다.



#### 여기서! 광고 셋 나가요~











- <u>www.oroca.org</u> 오픈 로보틱스 지향
- 풀뿌리 로봇공학의 저변 활성화
- 공개 강좌, 세미나, 프로젝트 진행



- 로봇공학을 위한 열린 모임 (KOS-ROBOT)
- www.facebook.com/groups/KoreanRobotics
  로봇공학 통합 커뮤니티 지향

  - 일반인과 전문가가 어울러지는 한마당
  - 로봇공학 정보 공유
  - 연구자 간의 협력



- RobotSource
- ✓ www.robotsource.org• 글로벌 로보틱스 커뮤니티 지향
  - 로봇공학 정보 공유
  - 자신의 로봇 프로젝트 공유
  - DIY 로봇 프로젝트 진행

シストをトフロの1ではなけるトイレト工化? 开品UEI에们 流洲 油龙~





Yoonseok Pyo pyo@robotis.com www.robotpilot.net

www.facebook.com/yoonseok.pyo