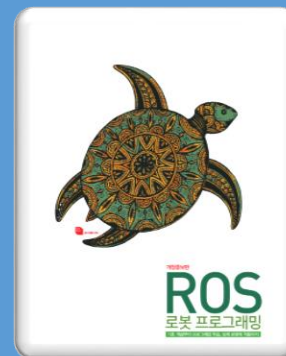


로봇 소프트웨어 플랫폼

ROBOTIS

Open Source Team

Yoonseok Pyo



교재
P. 1~9

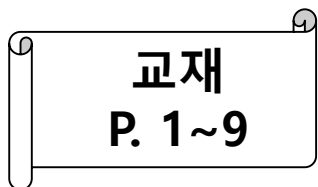
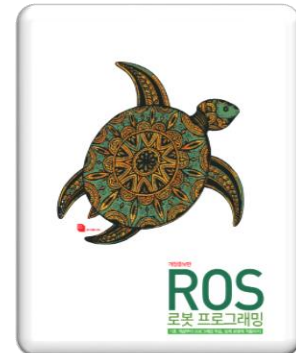
Contents

I. 플랫폼의 구성 요소

II. 로봇 소프트웨어 플랫폼

III. 로봇 소프트웨어 플랫폼의 필요성

IV. 로봇 소프트웨어 플랫폼의 필요성이 가져올 미래



이 두 가지의 공통점은?



Personal Computer



Personal Phone

누구나
하나쯤은 보유하고 있는
대중화 제품

다양한 하드웨어의 결합이 가능한 하드웨어 모듈



Personal Computer

Galaxy S5 Tear Down



SAMSUNG TOMORROW

Personal Phone

운영 체제 (Operating System) + 애플리케이션(App)



Personal Computer



Personal Phone



하드웨어 모듈 + 운영체제 + 앱 + 유저
(서비스)



하드웨어 모듈 + 운영체제 + 앱 + 유저
(서비스)

보이지 않는 생태계 속의 분업

**그렇다면
로봇분야는?**

로봇 개발



혼자 다 하려 해;;

Are you actually a genius?

**지금 시대가
어느 시대인데...**

소프트웨어 플랫폼이 가져온 변화



[1983년 최초 상용 핸드폰(?) 모토로라 DynaTAC 8000 와 개발자 Martin Cooper, 점점 발전하는 휴대전화]

소프트웨어 플랫폼이 가져온 변화

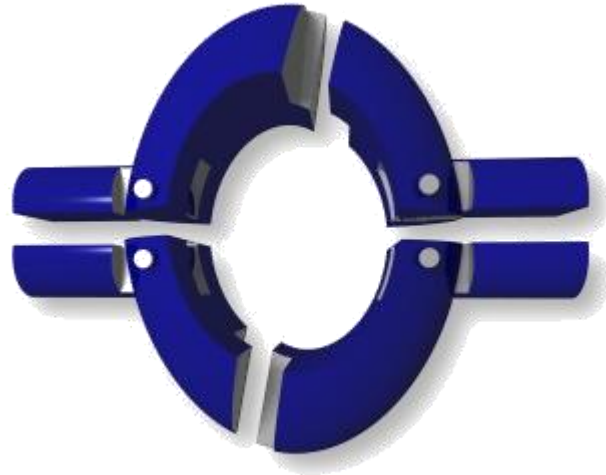
- 하드웨어 인터페이스 통합
- 하드웨어 추상화 · 규격화 · 모듈화
- 가격 ↓, 성능 ↑
- 하드웨어 · 운영체제 · 애플리케이션 분리
- 사용자 수요에 맞는 서비스에 집중!
- 유통 증가! 구매와 피드백, 새로운 생태계의 선환 구조 형성



iOS



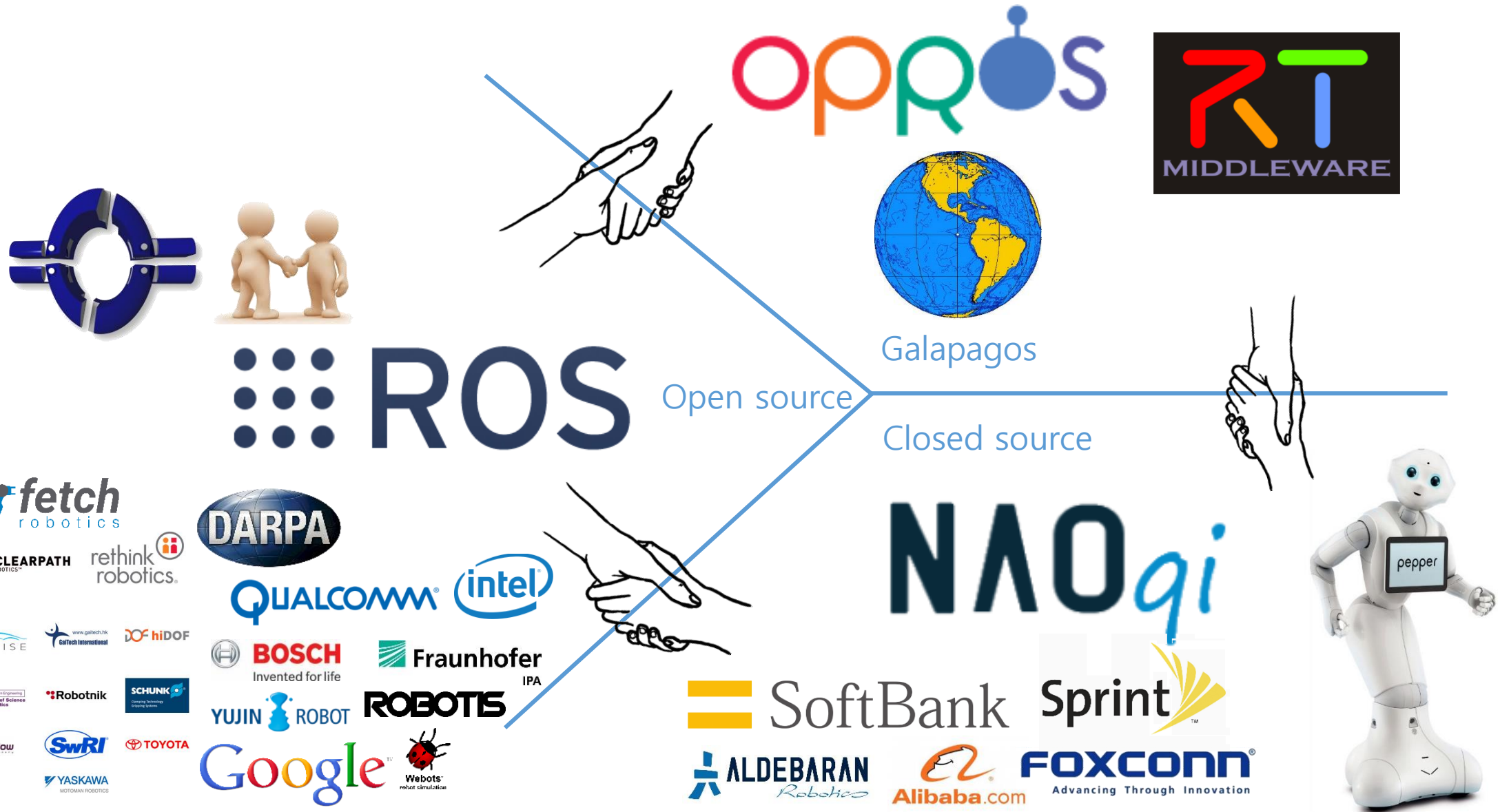
로봇분야는? 로봇 운영체제의 춘추전국시대!!!



주요 로봇 운영체제



주요 로봇 운영체제



무엇이 제일 좋아요?

무엇이 제일 좋아요?

여러 의미로 제일 어려운 질문이네요!
다르게 생각해봅시다.

운동장 만들기 소모전은 이제 그만!



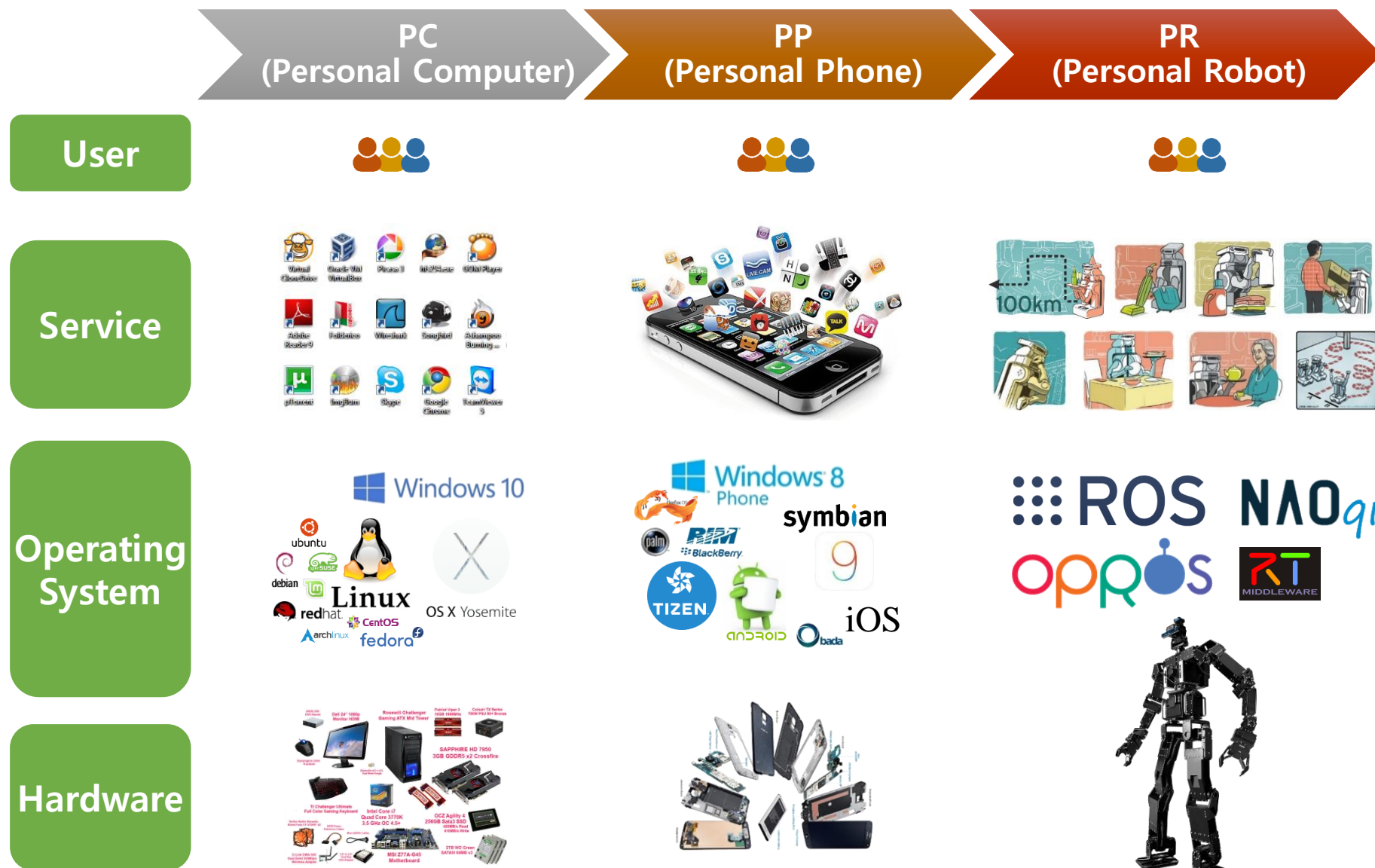
그라운드 위의 멋진 선수를 꿈꾸자!



로봇 소프트웨어 플랫폼이 가져올 미래

- 하드웨어 플랫폼과의 소프트웨어 플랫폼간의 **인터페이스** 확립
- **모듈형 하드웨어** 플랫폼 확산
- 하드웨어에 대한 지식이 없어도 응용 프로그램 작성 가능 (있다면 더 좋고 😊)
- 더 많은 **소프트웨어 인력**들이 로보틱스 분야로 진입, 로봇 제품에 참여 가능
- 유저에게 제공할 **서비스**에 집중
- 실수요가 있는 서비스 제공으로 **유저**계층 형성 및 **피드백**
- 로봇 개발이 급속도로 발전 할 수 있는 계기

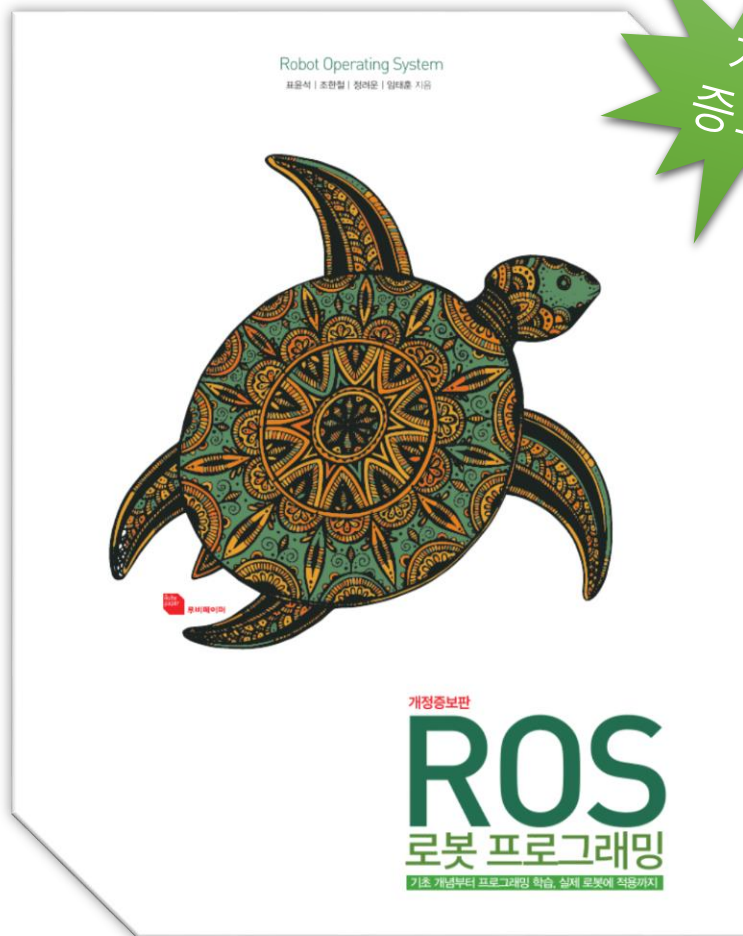
역사는 반복된다! 준비는 되어 있나요?



질문 대환영!

* 온라인 상의 질문이라면
오로카 및 로열모를 이용해주세요!

여기서! 광고 하나 나가요~



개정
증보판



Direct Link

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

여기서! 광고 둘 나가요~

TURTLEBOT3

인공지능(AI) 연구의 시작, ROS 교육용 공식 로봇 플랫폼

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

✓ Direct Link



• Collaboration with  open robotics  intel

여기서! 광고 셋 나가요~



- ✓ • 오로카
- www.oroqa.org
- 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 소식 공유
- 연구자 간의 협력

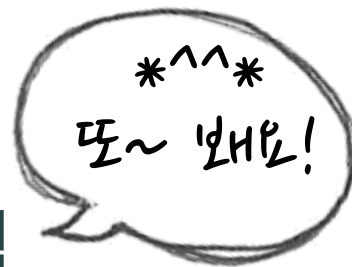
혼자 하기에는 답답하시다고요?

커뮤니티에서 함께 해요~

끝.

표윤석

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



www.facebook.com/yoonseok.pyo