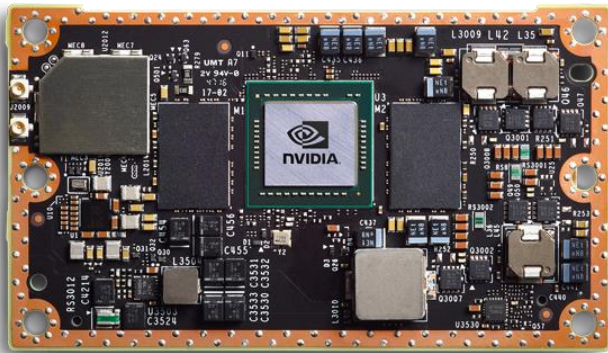
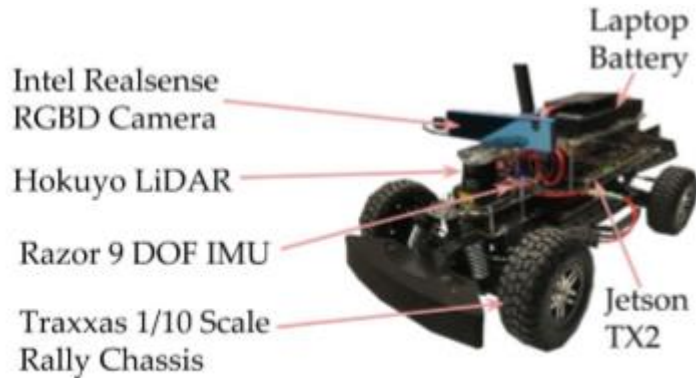


ABOUT RC CAR

부품-JETSON TX2



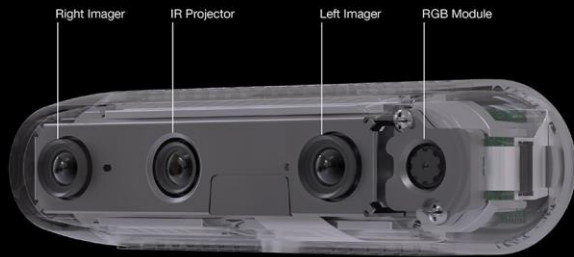
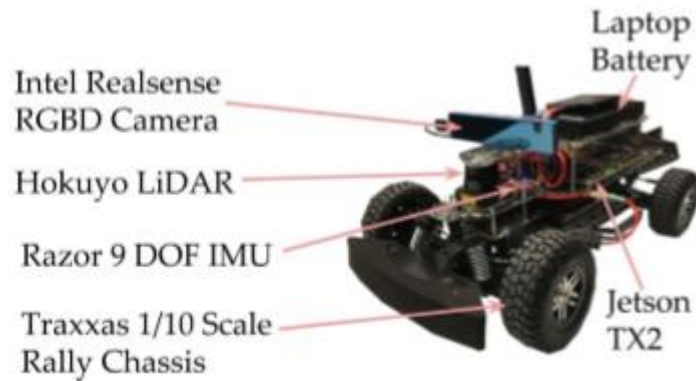
- NVIDIA JETSON TX2는 고성능, 저전력 기반의 임베디드 플랫폼입니다.

NVIDIA의 최신 Pascal 아키텍처로 구성되어 256 CUDA 코어를 가지고 있으며 8GB RAM, 32GB 스토리지, ARM HMP Dual Denver 2/2 MB L2 + Quad ARM® A57/2 MB L2 빅 리틀 구조의 ARM 프로세서를 가지고 있습니다.

주요 특징으로는 TensorFlow 모델 지원, DL 응용 프로그램의 최대 15 % perf / W 향상, Docker에 대한 즉시 사용 가능한 커널 지원 및 호스트 PC에서의 Ubuntu 16.04 지원이 포함

인공지능 연산이 가능한 초소형 컴퓨터

부품-Real Sense RGBD Camera



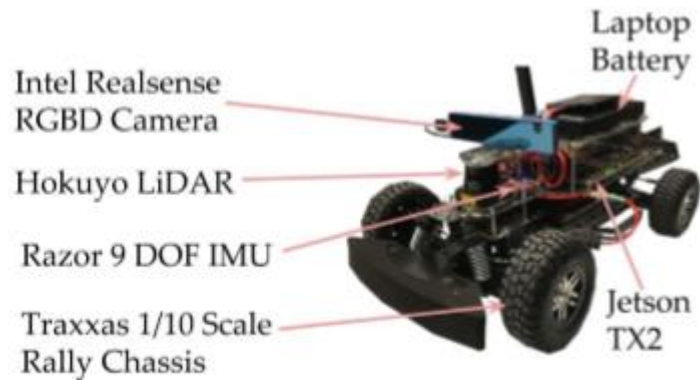
- 인텔 RealSense Depth Camera D435입니다. 두개의 카메라를 통해 깊이를 측정할 수 있는 제품입니다.

USB를 통해 전원을 공급받으며 한 쌍의 Depth Sensor, RGB센서, 적외선 프로젝터로 구성이 되어 있습니다.

개발하고자 하는 프로토타입에 깊이를 인식하는 기능을 집어 넣고자 할 때 사용하면 좋은 제품입니다.

물체가 작고 정교한 측정이 필요할 때, 롤링 이미지 셔터와 좁은 뷰 앵글기능을 제공합니다.

부품-Hokuyo Lidar



- 센서들 중 가장 많이 이용되는 것이 라이다(LIDAR) 센서나 LRF 센서같은 것이 있다. 그 중에 가장 보편적으로 많이 이용되는 것이 LIDAR 센서

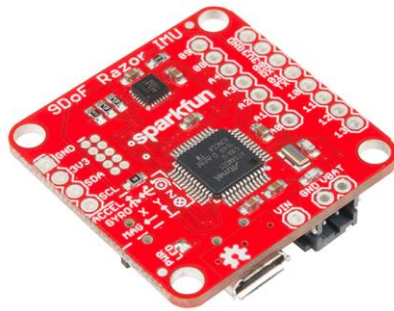
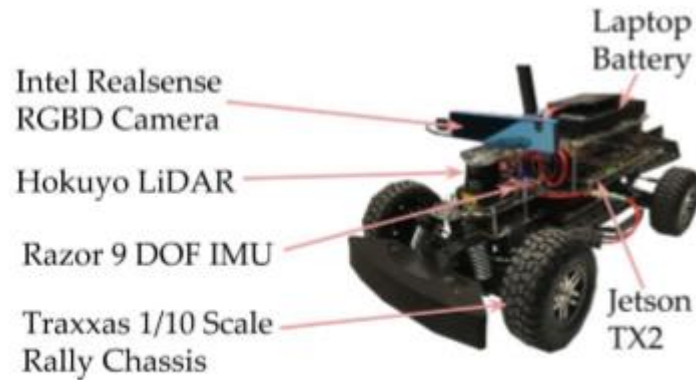
최근 자율 주행차에 대한 연구가 급부상하면서 SLAM 연구가 전세계적으로 활발히 진행 중이다.

로봇을 이동시키면서 획득한 라이다, 비전 센서 정보 등을 기반으로 지도작성과 위치추정을 동시에 수행하는 SLAM(Simultaneous Localization and Mapping) 기술

ROS 패키지 제공

이것이 가장 중요한 포인트인데, 터틀봇을 구동하면서 LIDAR를 통해 SLAM을 진행 할려면, ROS를 이용하게 되는데 LIDAR 센서는 ROS에서 패키지를 제공 중이므로 매우 적절하다고 볼 수 있다.

부품-Razor 9 DOF IMU



- 본 제품은 9자유도 IMU 센서입니다. SAMD21 마이크로 컨트롤러와 MPU-9250 센서를 결합하여 작고 프로그래밍 가능한 다목적 IMU 센서입니다.

시리얼 포트를 통해 모니터링하고 움직임을 로그 받고 Euler angle을 전송할 수 있습니다. 만보계로도 응용이 가능합니다.

MPU-9250은 가속도계, 자이로스코프, 지자계를 탑재한 9 자유도 센서이며, SAMD21은 32비트 ARM Cortex M0+ 마이크로컨트롤러로 arduino zero, SAMD21 mini breakout 보드에 사용되는 MCU입니다.

아두이노 부트로더 및 예제 펌웨어가 탑재되어 있으며, 사용자 용도에 맞게 커스터마이제이션이 가능합니다.

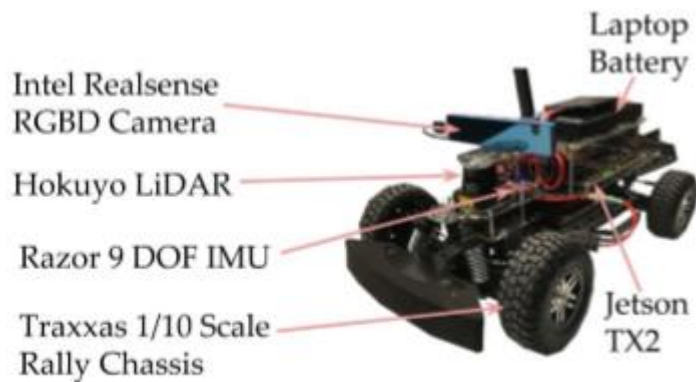
부품-traxxas 1/10 scale rally chassis



- 샤프트는 인공 물체의 하중지지 프레임 워크로, 물체의 구조와 기능을 구조적으로 지지하는 부품

예를들어 차체가 장착되는 차량의 차량 하부의 프레임이 샤프트로 설명됩니다

차량의 골격에 해당



부품

