

AuLoRa™

IoT 디바이스를 위한 테스트 자동화 플랫폼

AuLoRa는 IoT 디바이스 개발자를 위한 테스트 자동화 플랫폼입니다. AuLoRa는 LoRa 네트워크 서버가 하는 역할을 대행하기 때문에 디바이스 연동 테스트를 오로라가 설치된 PC에서 직접 수행할 수 있습니다.

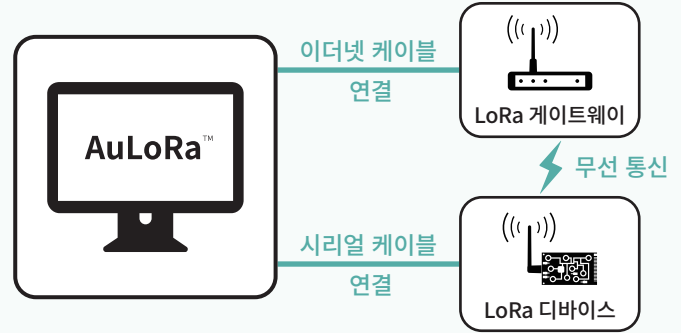
유연한 개발 환경 제공

오프라인 환경에서 테스트 가능

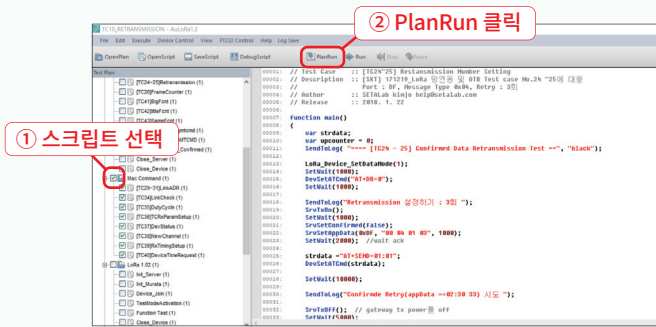
본인의 PC에 AuLoRa를 설치하면 어떠한 네트워크 서버가 없이도 테스트와 디버깅이 가능합니다. SKT용 로라를 개발하는 경우에도 Open Test Bed에 방문하지 않고 기본 테스트를 사무실에서 수행할 수 있습니다.

테스트 스크립트 수정 / 추가 / 삭제 가능

AuLoRa 소프트웨어의 구조상 테스트 스크립트와 플랫폼이 분리되어 있습니다. 따라서 사용자는 오로라가 기본으로 제공하는 스크립트를 수정하거나 삭제할 수 있고, 더 나아가 자신만의 테스트 스크립트를 만들 수 있습니다.



AuLoRa 시스템



AuLoRa 실행 화면

Full 자동화 지원

스크립트들을 “PlanRun” 클릭으로 한번에 테스트 가능

테스트하고자 하는 스크립트들을 선택한 다음 “PlanRun” 버튼을 클릭하면 테스트 결과를 한번에 확인할 수 있으며 그 결과가 파일로 저장됩니다.

LoRa 인증용 스크립트를 제공하여 테스트 시간 단축

- LoRaWAN v1.0.2 스펙 기반 스크립트
 - : Activation by Personalization, Over-the-Air Activation, MAC commands, Application data 송수신 등
- SKT 통신사 Open Test Bed 기본 항목 스크립트
 - : SKT Join 관련 항목 10개, SKT Network 서버 제어 명령어 3개, SKT ThingPlug 제어 명령어 5개, 기타 2개

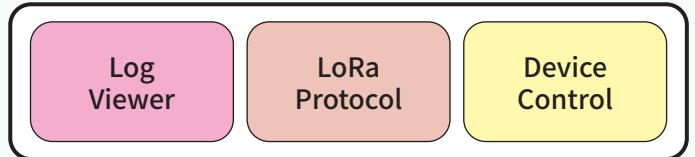
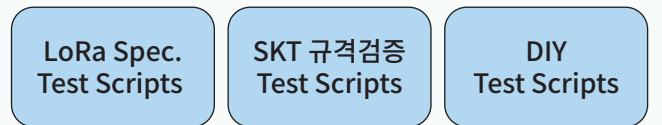
디바이스 개발과 디버깅 용이

LoRaWAN v1.0.2 스펙에 기준하는 테스트 항목 무료 제공

LoRaWAN v1.0.2 스펙에 기준하는 테스트 스크립트를 포함하고 있기 때문에 기본적인 동작 테스트가 바로 가능합니다.

LoRa 네트워크 전체 로그 제공

AuLoRa는 디바이스 로그 뿐 아니라 LoRa 서버 로그와 게이트웨이 로그를 함께 보여주므로, 개발자가 문제의 원인을 쉽게 파악할 수 있습니다.



AuLoRa S/W 구조도



세타랩 주식회사

세타랩은 IoT 기술 전문 회사로 테스트 자동화 플랫폼을 이용하여 여러분의 개발과 테스트를 도와드립니다.

- IoT 디바이스 개발자를 위한 테스트 자동화 시스템 및 LoRaWAN 게이트웨이 개발
- IoT 기술 컨설팅 및 전문 교육 진행

SETALab LoRa Gateway™

오픈 S/W와 오픈 H/W로 구성된 개발자용 LoRa/LoRaWAN 게이트웨이

LoRa 게이트웨이는 LoRa 디바이스와 LoRa 네트워크 서버에서 주고 받는 패킷을 전달하는 중계자 역할을 합니다. SETALab LoRa Gateway는 오픈 리눅스 개발 환경 및 오픈 하드웨어로 구성되어 LoRa 디바이스 개발을 용이하게 해주는 개발자용 LoRa 게이트웨이입니다.

유연한 개발 환경 제공

오픈 소프트웨어와 오픈 하드웨어로 구성되어 추가 비용 없이 로라 개발자 자신에 맞도록 수정하거나 개량할 수 있습니다.

LED를 통해 동작 확인 가능

게이트웨이 정상 동작 시 녹색 LED가 깜빡거리는 것을 통해 확인할 수 있고, TX 전송 시에는 녹색과 빨간색 LED가 동시에 깜빡거림으로써 명시적인 동작 확인이 가능합니다.



SETALab LoRa Gateway



LoRa 게이트웨이 개발 키트

LBT 기능 지원 (Listen Before Talk)

SETALab LoRa Gateway는 한국 및 일본 비면허 주파수 법령에 따른 Listen Before Talk 기능을 FPGA를 통해 안정적으로 지원합니다.

AuLoRa와의 연동

AuLoRa와 연동되도록 기본 설정이 되어 있어, SETALab LoRa Gateway를 사용하여 LoRaWAN 네트워크 전체를 쉽게 구성할 수 있습니다. 추가로, 세타랩에서 제공하는 레퍼런스 디바이스를 이용하면 개발중인 디바이스와의 비교를 통해 개발 시간을 단축할 수 있습니다.



세타랩 주식회사

IoT 디바이스 개발자를 위한 영원한 기술 멘토가 되겠습니다!

Phone | 02-2138-0425

E-mail | help@setalab.com

Fax | 02-6933-0425

Web | www.setalab.com

서울시 영등포구 경인로 775 (문래동,에이스하이테크시티) 4동 417호