



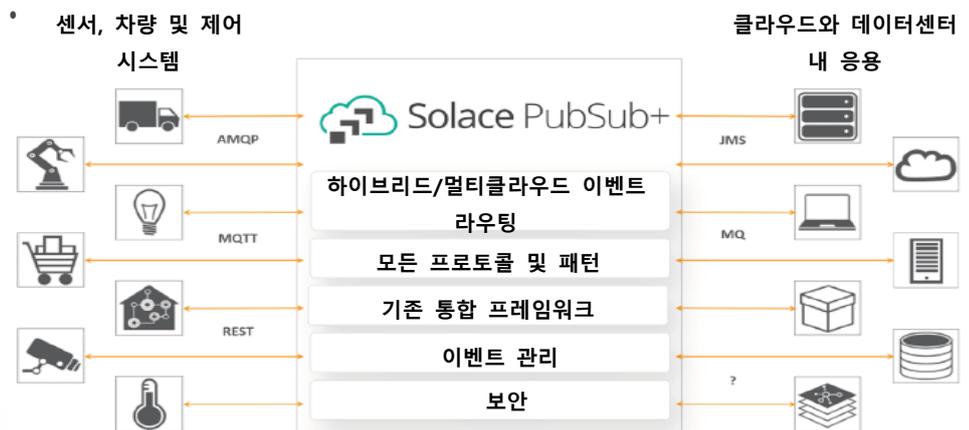
IoT 를 가능하게 하는 이벤트

Solace 는 하이브리드 클라우드 및 멀티 클라우드 환경을 상에서 애플리케이션을 통해 장치들을 연결하여 IoT 와 IT 분야를 연계한다.

PubSub+ 는 수천만 개의 장치를 연결하고 지능적으로 정보를 필터링해 필요로 하는 애플리케이션과 장치에 정확하게 전송되도록 한다.

PubSub+는 또한 수신자가 일시적으로 연결 해제 되어있거나 메시지 흐름을 감당할 수 없을 경우에도 모든 메시지가 순서대로 전달되는 것을 보장하는 데 필수적인 메시지 버퍼링 기능을 수행하는 "충격 흡수자" 역할을 한다 "

- **거대한 스케일:** Solace 는 정지형이든 이동형이든 전 세계 수천만 개의 다양한 장비와 동시 연결이 가능하며 초당 수백만 건의 메시지를 효율적으로 송수신할 수 있다.
- **엔터프라이즈급 보안성:** Solace 메시지 라우터는 보안 TCP 연결을 통해 정보를 전송하며 모든 시스템이 데이터 송수신에 앞서 인증해야 하며, 전달 중에는 메시지 암호화가 가능하다.
- **장치별 양방향 통신:** Solace 는 고유한 어드레싱 및 정교한 토픽 기반 Pub/Sub 라우팅 덕분에 데이터 수집 뿐 아니라 특정 차량이나 차량 그룹들에게 경보와 지시를 실시간으로 보낼 수 있다.
- **다양한 API 및 환경:** Solace PubSub+는 오픈 API 와 AMQP, JMS, MQTT, REST 및 WebSocket 등의 프로토콜을 이용해 클라우드와 현장 환경상에서 이벤트 중심 통신이 가능하게 한다.



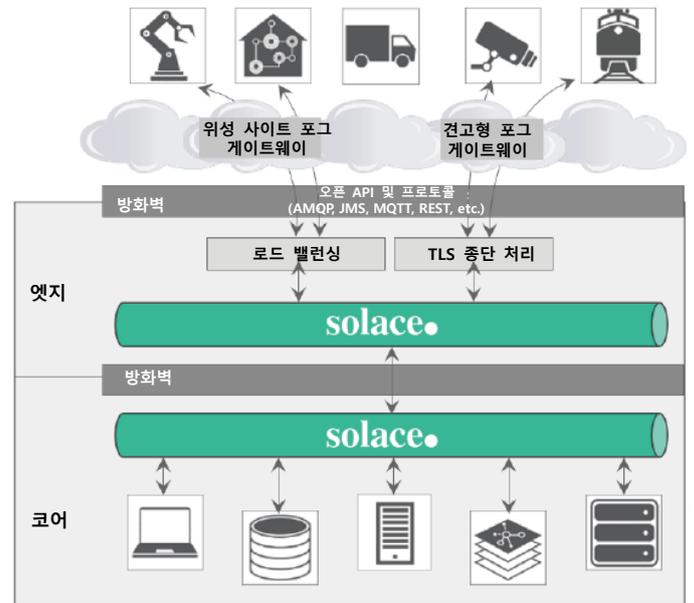
장점

- **성능:** 다른 어떤 기술보다 더 높은 처리 속도를 지원하고 네트워크 자원을 효율적으로 이용함으로 Solace 는 현존하는 가장 확장성과 대응성이 높은 IoT 인프라를 제공한다.
- **강건성:** Solace 기술은 에너지, 금융, 정부, 통신 및 교통 부문 주요 주체들의 데이터 분산 필요를 충족해 신뢰성을 입증해왔다.
- **단순성:** 사용자의 모든 데이터 이동에 필요한 요건들을 충족하는 통일된 멀티 프로토콜 플랫폼을 제공하는 Solace 는 IoT 인프라 아키텍처, 적용 및 확장을 단순화한다.

엔드-투-엔드 아키텍처

Solace 는 전형적인 IoT 아키텍처의 코어, 엣지 및 포그 레이어 상에서의 데이터 이동을 통일한다.

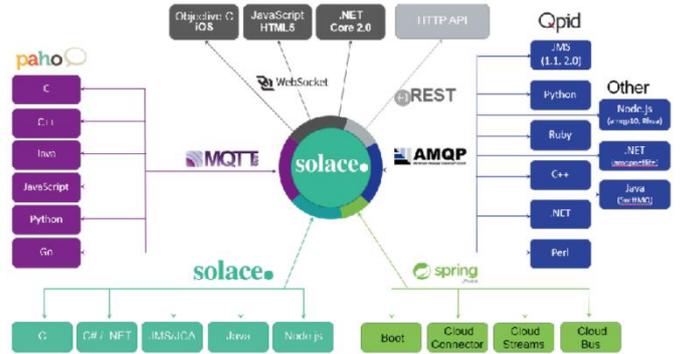
- **장치:** IoT 에서 "사물"은 커넥티드 차량, 산업 제어 시스템, POS 시스템, 원격 센서, 스마트 미터 등을 포함한다.
- **게이트웨이:** 이들 장치는 흔히 중개 게이트웨이로 연계되어 직접 정보를 공유하고 클라우드 및 기업 데이터센터 내 애플리케이션들에게 업데이트를 전달한다.
- **애플리케이션 응용:** IoT 의 비즈니스 가치는 하이브리드 클라우드와 기업 데이터센터 내 응용과 분석 엔진에 의해 좌우된다.



다양한 통신 모델

Solace 는 어떤 IoT 데이터 분산 요건도 충족할 수 있는 많은 프로토콜과 서비스 품질을 지원한다.

- **오픈 프로토콜:** Solace 는 AMQP, JMS, MQTT, REST, WebSocket 등을 지원한다.
- **Publish/Subscribe:** 와일드카드를 포함해 정교한 상세 토픽을 지원하는 일대다 publish/subscribe 메시지를 이용해 단일 장치의 업데이트 된 내용을 많은 특정 목적지로 전송할 수 있다.
- **Request/Reply:** Solace 는 현재의 상태를 보고 하도록 원격의 장치들에게 직접 요청하는 것을 가능하게 하다.
- **Streaming:** Solace 는 non-persistent 또는 persistent 모드를 통해 센서값, 로그 파일 또는 기타 업데이트 사항들이 연속으로 전달될 수 있게 한다.



고객 사례: 싱가포르 육상교통공사 (LTA)

싱가포르의 육상교통공사 (LTA)는 교통부 산하 법적 기구로 싱가포르의 육상 교통 인프라와 시스템 계획, 구축 및 유지보수를 담당한다. Solace 의 데이터 이동 기술은 NCS 와 미쯔비시 중공업 엔진 시스템 아시아 컨소시엄이 구축하는 싱가포르 LTA 의 차세대 전자 통행료 징수 시스템 (ERP)의 핵심 인프라 구성요소로 선택되었다. 싱가포르 차세대 ERP 시스템의 일환으로 모든 차량에는 GPS 를 활용해 실시간 위치, 속도 등을 전송하는 온보드 장치가 장착된다. 실시간 경보로 운전자에게 혼잡을 알리고 대체 경로를 안내한다.

Land Transport Authority



solace

Solace의 스마트 데이터 이동 기술은 오픈 API와 프로토콜을 이용해 클라우드를 통해 응용, 장치 및 사람간 정보를 빠르고 확실하게 라우팅한다. 전 세계 엘리트 기업과 고성능 스타트업 들이 Solace를 이용해 기존 응용을 현대화하고 분석, 하이브리드 클라우드 및 IoT 전략을 성공적으로 추진하고 있다. 문의처: <https://solace.com>.