

PubSub+ 플랫폼

이벤트 중심 엔터프라이즈를 구현하는
완전한 이벤트 스트리밍 및 관리 플랫폼

solace.

Solace PubSub+ Platform은 이벤트 기반 시스템을 하이브리드, 멀티 클라우드 및 IoT 환경에서 보다 이벤트 중심으로 설계, 구축, 관리하고 실시간으로 운영할 수 있도록 지원합니다.

클라우드 콘솔

클라우드 기반 인터페이스로, 아키텍트, 개발자 및 다른 사용자가 PubSub+ Platform에 액세스하여 작업 및 협업하고 기업의 EDA 미션을 진행할 수 있습니다.

이벤트 스트리밍

PubSub+ 미션 컨트롤은 PubSub+ 이벤트 브로커를 사용, 퍼블릭 클라우드, 가상 프라이빗 클라우드 및 온프레미스에서의 엔터프라이즈급 이벤트 스트리밍을 제공하여 이벤트 메시지를 구축합니다.

이벤트 관리

PubSub+ 이벤트 포털은 개발자와 아키텍트를 위한 도구를 제공하여, 시스템 내에서 이벤트를 설계, 설명 및 발견하고 애플리케이션과 이벤트 간의 관계를 확인하여 이벤트 주도형 애플리케이션 및 마이크로서비스의 라이프사이클을 보다 효과적으로 관리하고 최적화할 수 있습니다. 높은 가치의 이벤트는 내외부의 모든 개발자와 공유하여 고객 경험을 향상시킬 수 있습니다.

인사이트 및 오피저빌리티

PubSub+ 인사이트는 PubSub+ 미션 컨트롤 서비스에 대한 중앙 관계 기능을 제공하여 이벤트 중심 시스템의 상태를 모니터링하고 성능을 최적화할 수 있습니다.

OpenTelemetry를 사용한 Distributed Tracing은 이벤트 메시지의 종단간 가시성을 제공합니다.

통합

PubSub+는 이벤트 메시지에 대한 많은 진/출입 지점을 제공합니다.

여기에는 개방형 프로토콜 및 API, 기존 및 현대 애플리케이션 연결을 위한 자체 개발 메시징 API, 서드파티 애플리케이션 통합을 위한 옛지 스트리밍 기술 및 Apache Kafka 등의 기술 연동을 위한 커넥터 등이 포함됩니다.

PubSub+ Platform | Event Streaming and Management Platform

PubSub+ Cloud Console

Event Streaming

PubSub+ Mission Control

Mesh Manager | Cluster Manager

Event Insights

PubSub+ Insights

Operational Metrics

Event Management

PubSub+ Event Portal

Designer | Catalog
Discovery | Event API

PubSub+ Event Broker

Topic-Based Routing | Persistence | Publish/Subscribe | Request/Reply

3rd-Party Brokers

APIs & Integration

Client Libraries

Open Protocols

Connectors

Security

Authentication

Authorization

Encryption

PubSub+ 이벤트 브로커

Solace PubSub+ 이벤트 브로커는 클라우드, 온프레미스 및 IoT 환경에 걸쳐 이벤트와 정보를 효율적으로 스트리밍합니다. 게시/구독, 요청/응답, 스트리밍 및 리플레이 등 다양한 메시지 교환 패턴을 지원하며 최선(best effort) 및 전송 보장(guaranteed delivery) 등과 같은 양질의 서비스를 제공합니다. PubSub+ 이벤트 브로커는 어플라이언스, 소프트웨어 및 서비스 형식으로 이용 가능합니다. 이 세 옵션 모두는 동일한 기능과 관리 환경을 제공합니다.

관리 및 거버넌스

- 역할 기반 액세스 제어를 통한 중앙 관리 체계
- 자산 및 정보에 대한 인증, 허가 및 암호화 처리
- 기존 관제 도구의 연동 기능을 포함한 강력한 선제적 모니터링 및 알림
- 고가용성 및 자동 재난 복구 기능 기본 제공

용량 및 성능

- 초당 non-persistent 메시지 2,900만 개, persistent 메시지 550만 개 지원(단일 어플라이언스 기준)
- 초당 non-persistent 메시지 750만 개, persistent 메시지 45만 개 지원(단일 소프트웨어 브로커 기준)
- 장치당 최대 20만 개 동시 IoT 연결 지원

통합 아키텍처

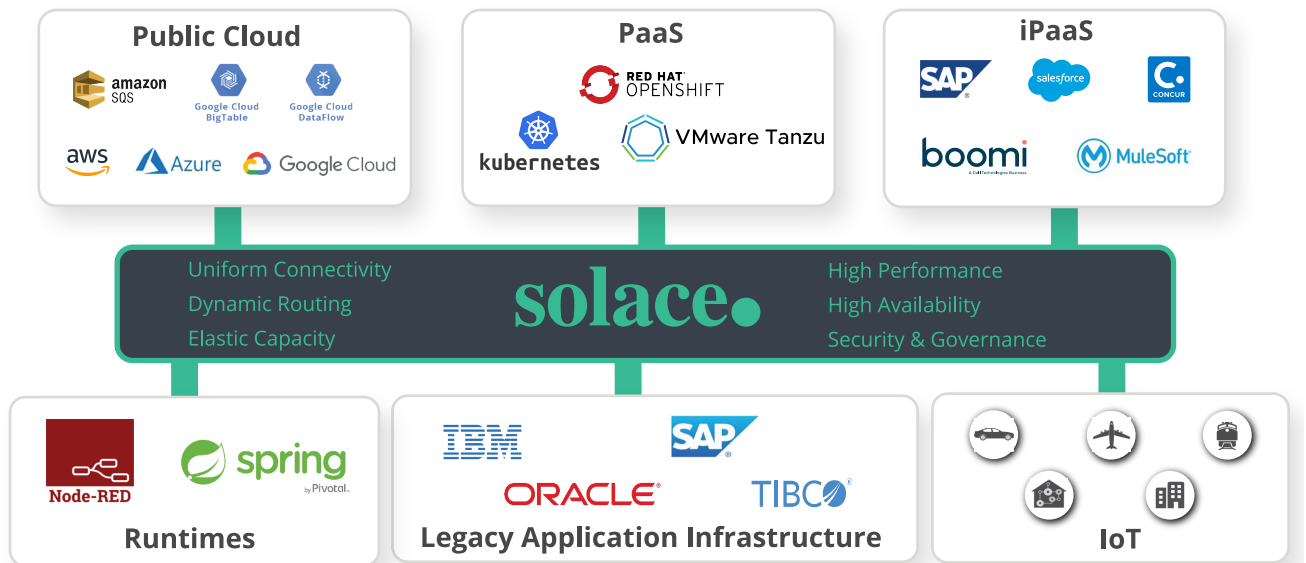
- 지리적으로 분산된 여러 클라우드 및 온프레미스 환경을 통해 라우팅을 처리
- 동적인 자기 학습 라우팅 가능
- 광역망을 통한 빠른 대역폭 효율적인 라우팅 가능

고급 메시징 기능

- 메시지 캐싱 및 리플레이
- 정교한 토픽(와일드 카드 포함)
- 우선순위화, Dead 메시지 큐
- 무중단 업그레이드
- 분산 추적을 위한 OpenTelemetry 표준의 네이티브 구현

이벤트 메시

PubSub+ 이벤트 브로커는 여러 환경, 지역 및 기술 간에 상호 연결이 가능하여 이벤트 발원지에서 필요한 모든 곳으로 정보를 동적으로 분산시키는 이벤트 메시지를 구성할 수 있습니다.

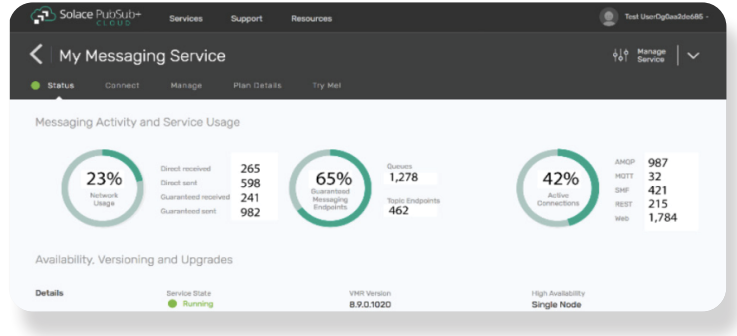


이벤트 브로커 배포 옵션

클라우드

PubSub+ 이벤트 브로커는 완전 관리형 서비스 형식으로 이용이 가능합니다. 분 단위의 정확한 요구에 부합하는 이벤트 브로커 서비스를 분할 운영하고 어느 수준으로든 주문형으로 확장 또한 가능합니다.

- 이벤트 브로커 서비스는 퍼블릭 클라우드, 가상 프라이빗 클라우드 및 온프레미스 쿠버네티스(Kubernetes) 환경 모두에 배포할 수 있으며, 클라우드 기반 콘솔을 통해 중앙에서 관리할 수 있습니다.
- 관리형 '옵스' 조직이 메시징 인프라의 설정, 호스팅, 유지관리, 업그레이드, 보안 및 확장 업무를 처리합니다.
- 웹 콘솔, 전용 학습 센터 및 CI/CD 통합을 위한 REST API 또한 관리 업무를 더욱 쉽게 만듭니다.



소프트웨어

PubSub+ 이벤트 브로커는 거의 모든 클라우드 또는 온프레미스 환경을 지원하는 소프트웨어 형식으로 제공됩니다. 무료로 제공되는 버전과 기술 지원이 포함된 엔터프라이즈 버전이 있습니다.

- Docker, Kubernetes, OpenShift 및 VMware Tanzu 등 널리 사용되는 컨테이너와 하이퍼바이저 플랫폼에서 운영이 가능합니다.
- Alibaba, AWS, Azure, GCP, Huawei 및 Tencent 등의 클라우드 환경을 위한 빠른 시작 및 커넥터
- Kafka, MuleSoft, IBM WebSphere, Spring 및 TIBCO Business Works 등의 서드파티 통합 지원

	스탠다드	엔터프라이즈
가격	무료	90일 무료 사용 후 코어당 라이선스 과금
사용 사례	평가, 개발, 프로덕션	평가, 개발, 프로덕션
메시징 기능	전체 기능	전체 기능
최대 메시지 속도	10,000개/초	90,000 ~ 150만 개/초
메시지 스토리지	2,400만 개 또는 800GB	최대 30억 개 또는 6TB
동시 연결	1,000개	200,000개
압축	지원	지원
TLS	지원	지원
MQTT, REST, JMS	지원	지원
HA	지원	지원
DR 이중화	미지원	지원
지원	\$	지원

어플라이언스

PubSub+ 이벤트 브로커는 턴키형 어플라이언스로 이용 가능합니다. 높은 성능을 제공하는 반면 TCO는 낮고 예측이 가능합니다.

- 쉽게 배포, 관리 및 업그레이드할 수 있는 턴키형 랙마운트 장
- 99.999%의 서비스 가용성을 자랑하는 완전 이중화 시스템
- 특수 제작된 고속 FPGA 및 네트워크 프로세서는 OS의 필요를 제거하였으며, 막대한 처리량과 매우 낮고 예측 가능한 레이턴시를 제공합니다.
- 모델: PubSub+ 3530, PubSub+ 3560

PubSub+ 3530	PubSub+ 3560
I/O Cards 4x1GE	I/O Cards 4x10GE, 8x10GE
Connections Enterprise/JMS: 6,000 connections IoT/Web/REST: 6,000 connections	Connections Enterprise/JMS: 30,000 connections IoT/Web/REST: 200,000 connections
Non-Persistent (Direct) Messaging Point to Point: 4.6M msg/s/sec With Fanout: 3.5M msg/s/sec Throughput: 4 Gbps Latency: 28 microseconds	Non-Persistent (Direct) Messaging Point to Point: 12M msg/s/sec With Fanout: 30M msg/s/sec Throughput: 80 Gbps Latency: 20 microseconds
Persistent (Guaranteed) Messaging Point to Point: 75,000 msg/s/sec With Fanout: 430,000 msg/s/sec Throughput: 1 Gbps	Persistent (Guaranteed) Messaging Point to Point: 645,000 msg/s/sec With Fanout: 5,500,000 msg/s/sec Throughput: 9.5 Gbps

PubSub+ 이벤트 포털

PubSub+ 이벤트 포털은 Solace PubSub+ 플랫폼에 디자인, 거버넌스 및 런타임 관리 기능을 더해주는 이벤트 관리 툴셋입니다. PubSub+ 이벤트 포털은 기본 인프라가 있는 기업 내의 모든 이벤트, 애플리케이션 및 스키마를 단 한 곳에서 관리할 수 있어 아키텍트, 개발자 및 데이터 과학자의 업무를 더 편리하게 만들어줍니다.

이벤트 스트림을 발견

런타임 검색 에이전트를 사용하여 Apache Kafka, Confluent 및 Amazon MSK 클러스터에서 이벤트 스트림을 쉽게 스캔하고 가져옵니다.

이벤트 라이프사이클을 혼선없이 관리

기존 앱, 이벤트 및 스키마를 업데이트하여 디자인을 쉽게 개선합니다.

이벤트 데이터를 카탈로그화

토픽, 스키마, 이벤트, 애플리케이션, 연락망, 변경 및 수정 사항을 문서화하고 전사적으로 추적합니다.

이벤트 데이터를 통제

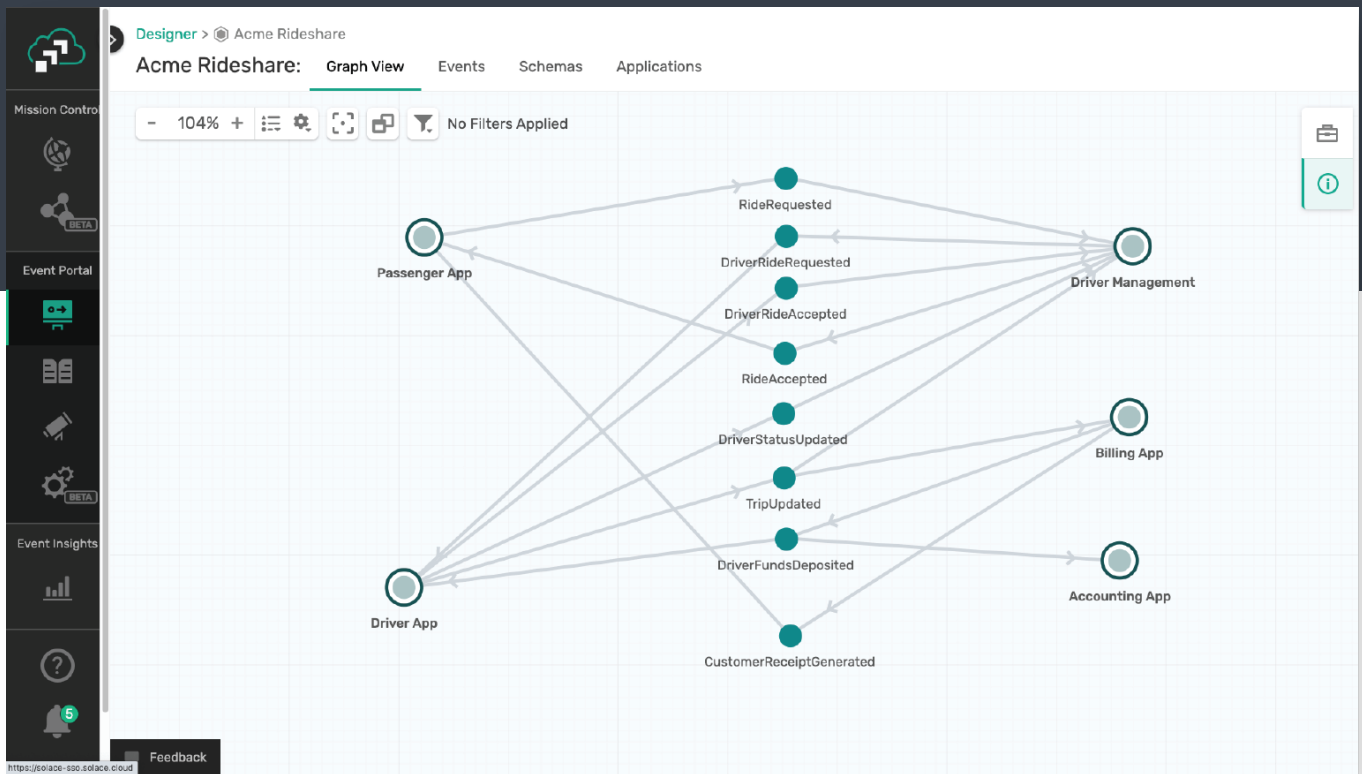
변경을 추적하고 런타임 바인딩을 통제하며 다양한 클라이언트 및 인터페이스 사양을 사용합니다.

이벤트 흐름을 설계 및 시각화

기본 제공되는 모범 사례와 동적 토픽 빌더를 사용하여 애플리케이션과 이벤트 간의 관계를 매핑 및 시각화합니다.

API를 통해 이벤트 활용

내/외부 개발자와 관련된 높은 가치의 비즈니스 이벤트 세트를 선별하고 공유하여 풍부한 고객 경험을 유도합니다.



PubSub+ 인사이트

PubSub+ 이벤트 브로커 서비스를 클라우드 또는 온프레미스에 배포한 고객은 PubSub+ 인사이트를 통해 서비스와 서비스 의존 애플리케이션의 동작과 성능을 쉽게 모니터링하고 관리할 수 있습니다.

애플리케이션과 PubSub+ Cloud 이벤트 브로커 서비스를 모두 피크 효율로 상시 운영하십시오

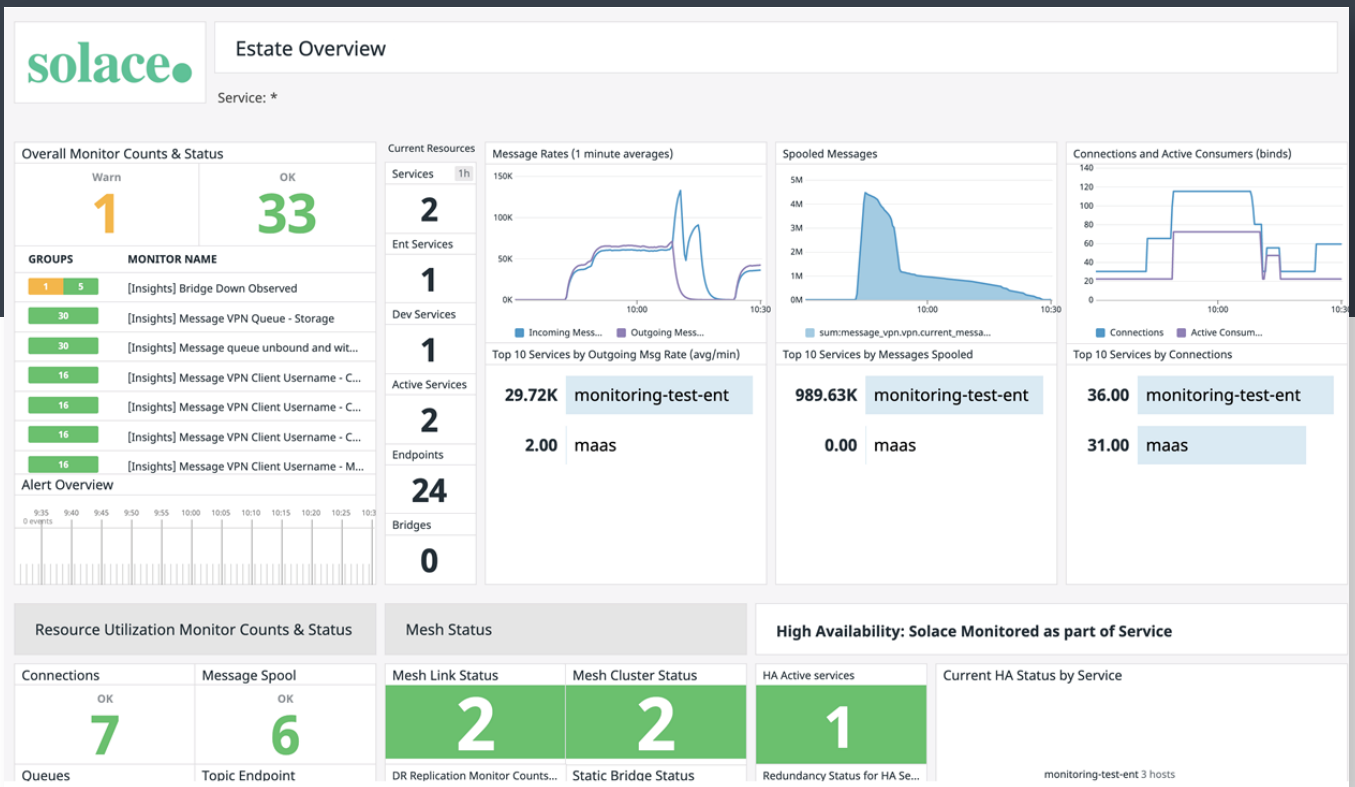
수백 개의 중요한 서비스 메트릭 및 이벤트를 수집하고 보고하여 비즈니스 애플리케이션에 영향을 미치기 전에 문제를 감지하고 해결합니다.

정확한 시스템 사이징: 시스템 용량과 변경 속도의 인식을 통해 현재 요구 사항에 맞춰 이벤트 브로커 자산을 최적화하고 필요에 따라 쉽게 확장 또는 축소합니다.

애플리케이션 동작에 대한 더 나은 이해:

모범 사례를 기반으로 설계된 Datadog의 사전 구성 대시보드를 통해 애플리케이션 간에 이벤트가 흐르는 방식에 대한 상세 정보를 제공하며, 특정 요구 사항을 충족하는 대시보드를 맞춤화할 수 있습니다.

편리한 조사 및 문제 해결: 모범 사례에 기반한 임계값으로 설정된 과거와 현재의 모니터링 및 알림 정보를 토대로 주목할 필요가 있는 모든 문제를 알립니다.



통합

API 및 프로토콜

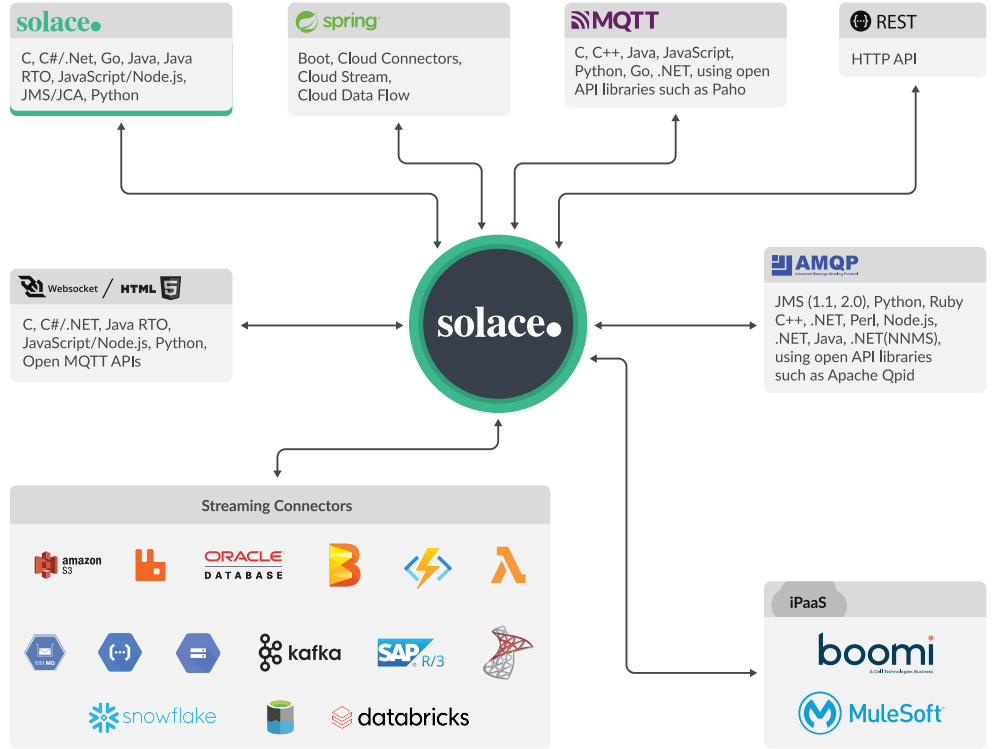
PubSub+ 이벤트 브로커는 가장 널리 사용되는 프로그래밍 언어용 API를 통해 액세스할 수 있으며 모든 최신 공개 API와 프로토콜을 지원하여 애플리케이션 개발을 위한 동급 최고의 접근법을 제공하는 동시에 프로토콜 변환의 번거로움과 기술 종속 현상을 모두 방지합니다.

Solace 메시징 API

메시징 API는 C, C++, C#/.NET, Go, Java, JavaScript, JMS/JCA 및 Node.js 용으로 제공됩니다.

스트리밍 연동

Solace는 주요 스트리밍 공급업체와의 협력을 통해 더 많은 소스와 대상이 이벤트 메시에 참여시키고, 원시 데이터를 이벤트로 변환하며, 이벤트 스트림 분석을 가능하게 하는 연결고리를 구축하고 있습니다.



커넥터

Solace는 PubSub+를 서드파티 서비스나 클라우드 네이티브 서비스와 쉽게 연결할 수 있도록 다양한 커넥터를 제공 및 지원합니다. 여기에는 Kafka 또는 Beam 1/0용 PubSub+ 커넥터 또는 Azure Event Hub 생산자용 PubSub+ 커넥터처럼 외부 코드 없이 REST 전달 지점을 사용하는 브로커 통합 커넥터가 포함됩니다. 세 번째 유형의 커넥터는 Boomi와 같은 파트너가 제공하는 데이터 통합 프레임워크의 일부를 구성합니다.

solace•

Solace는 비즈니스 운영과 고객 상호 작용을 이벤트 중심으로 구현하기 위해 필요한 모든 것을 제공하여 비즈니스의 현대화와 실시간 대응을 지원합니다. SAP, Barclays and Royal Bank of Canada와 같은 기업, Renault 및 Groupe PSA와 같은 다국적 자동차 제조사, Jio와 같은 혁신 기업이 하이브리드 클라우드, 멀티 클라우드 및 IoT 아키텍처를 지원하기 위해 Solace의 고급 이벤트 브로커 기술을 통해 이벤트 메시지를 구축하여 레거시 애플리케이션을 현대화하고 최신 마이크로서비스를 배포한 바 있습니다. [Solace 웹사이트\(solace.com\)](https://solace.com)에서 더 많은 정보를 확인하십시오.



solace.