

Expertism of Infrastructure, Cloud Platform & Cloud Solutions

지티플러스는 고객의 맥락을 읽고 숙련된 기술로
문제에 답을 제시하는 전문가주의입니다.

아파치 카프카의 변신

Confluent

#Event Stream

#Real-Time Data

#유연한 DevOps

#다양한 커넥터

OVERVIEW

Confluent(컨플루언트)는 연속적인 실시간 스트리밍 데이터를 쉽게 액세스, 저장, 관리할 수 있는 full-scale 데이터 스트리밍 솔루션입니다. 아파치 카프카의 엔터프라이즈 버전으로 포춘 100대 기업 중 80% 이상이 사용하고 있습니다. 애플리케이션 개발 및 연결을 가속화하고 데이터 활용을 지원하며, 기업의 대규모 시스템 운영을 단순화합니다.

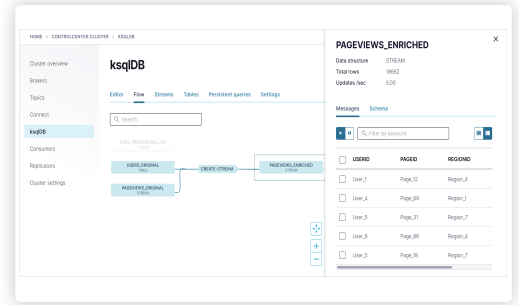




개발 생산성 극대화

Unrestricted Developer Productivity

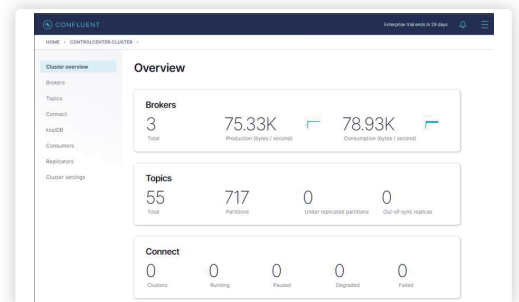
- 다양한 언어를 통한 개발 : Java뿐 아니라 다양한 언어로 개발자가 광범위하게 액세스
- 풍부한 Pre-built 에코시스템 : 다양한 데이터 소스와 즉시 연결 가능한 커넥터 지원
- 이벤트 스트리밍 데이터베이스 : ksqlDB는 이벤트 캡처, 스트림 처리, Push 및 Pull 쿼리 등을 하나의 솔루션으로 제공



실시간 액티브 서비스 모니터링

Efficient Operations at Scale

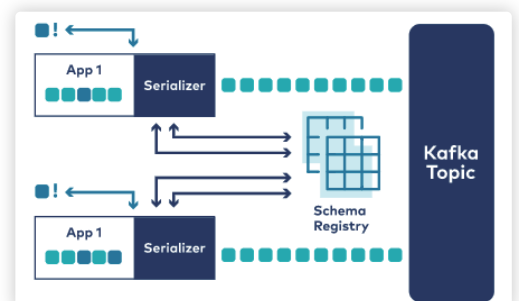
- GUI 기반 관리 및 모니터링 : 운영자에게 다중 클러스터 환경 및 보안을 중앙에서 관리 및 모니터링하는 기능을 제공하고, 개발자에게는 메시지, Topic 및 Schema 보기, 커넥터 관리 및 KSQL 쿼리 빌드 기능을 제공. 하나의 인스턴스에 대한 현재와 수집된 과거 Baseline의 DB 상황을 비교 모니터링
- 유연한 DevOps 자동화 : Kubernetes, Ansible Playbooks 등을 완벽하게 지원하여 대규모 이벤트 스트리밍 플랫폼 손쉽게 구축, 배포. 사용자가 직접 모니터링 항목을 SQL로 정의하고 재구성 할 수 있는 SQL 대시보드 제공
- 동적 성능 및 탄력성 : 수작업 없이 최단시간으로 전체 클러스터의 자동 리밸런싱 가능



운영 전제조건 충족

Production-stage Prerequisites

- 엔터프라이즈급 보안 : 운영환경에 필수적인 기능으로 패스워드 같은 민감한 정보와 컨플루언트 각 컴포넌트들의 프로퍼티에 대한 암호화를 지원. 또한, AD/LDAP을 이용한 Role-Based Access Control(RBAC) 기능으로 유저별, 그룹별 세분화된 권한 부여를 통해 플랫폼 전체에 대한 보안 제공
- 데이터 호환성 : 표준화된 Schema를 사용하여 개발하기 때문에 데이터 호환성이 검증되고, 운영 복잡성 제거 가능
- 글로벌 탄력성 : Multi Region Clusters 구성으로 별도의 작업 없이 백업 데이터 센터로 즉시 장애 조치 가능



“

현재 키오스크, 예약, 티켓팅 등 다양한 애플리케이션을 연결하는
CSL(Customer Service Layer)을 위해 Kafka/Confluent를 사용하고 있고
안정적인 기술지원을 받고 있습니다.

- United Airlines -

”

“

예전에는 감염된 시스템을 치료하기 위해 몇 주에서 몇 달이 소요되었지만,
지금은 몇 분 안에 MalWare를 찾고
네트워크 전체의 모든 End-Point를 검색하고 치료합니다.

- Intel -

”

FAQ

1. 컨플루언트 클라우드는 SaaS형 서비스인가요?

네, 컨플루언트 클라우드는 AWS, GCP, Azure 상에서 사용할 수 있는 SaaS 서비스 입니다.

2. 동종의 제품군들 대비 성능상 장점이 있나요?

그리고 향후 확장성에 있어서 관리나 운영적 측면의 난이도가 어렵지는 않나요?

오픈소스인 카프카의 엔터프라이즈 버전인 컨플루언트는 오픈소스 대비 연계, 보안, 관리, 모니터링과 운영 기능 등이 강화된 솔루션으로 확장성 및 사용자 운영 편의성을 증대합니다. 또한, 컨플루언트 클라우드 같은 경우는 full managed service 이기 때문에 관리/운영의 확장성 측면에서 난이도가 가장 쉬운 편입니다.

3. 저용량의 RabbitMQ에 비해 TPS가 높은 것은 알고 있습니다. 그 외 어떤 장점이 있나요?

- 1) Latency(지연 시간), Throughput(처리량) 등에서 월등한 장점을 제공합니다.
- 2) 메시지를 보관주기 동안 보장함으로써, 저장된 데이터를 사용하여 replay(재생)가 가능합니다. (MQ 제품에서는 불가능)
- 3) 확장에 제한이 있는 Rabbit MQ에 비해 확장이 굉장히 쉽다는 장점이 있습니다.

지티플러스 솔루션 문의하기