

Amazon과 Elastic Cloud Service 비교

AWS Elasticsearch 제약 사항

- 수집에 대한 별도의 구성이 필요 (Logstash, Fluentbeat ... etc)
- 제공되는 plugin의 제한 (x-pack, nori ... etc) 으로 인한 기능 제한 (Machine Learning, Maps ... etc)
- Cluster에 대한 확장성이나 구성 변경에 제한적
- Downtime Cluster Upgrade라는 장점이 있지만 [버전에 따라 Index들이 손상될 수 있는 risk 존재](#)
- [Migration 시 version 호환에 대한 제약 사항](#)

비교 요약 :

- Elastic Cloud Service는 수집, 정제, 분석, 시각화 등의 일련의 서비스들이 하나의 제품군으로 구성되어 있어 연동이나 관리 기능 다양하고 이에 따라 확장 및 관리가 용이
- Aws Elasticsearch 는 Elasticsearch와 Kibana 만을 Managed service로 제공하기 때문에 수집과 관련된 기능은 별도로 구성이 필요하며 제공 plugin 에 대한 제약 사항이 많아 사용할 수 없는 기능들이 다수 존재, 모니터링 또한 Stack에 대한 모니터링이 아닌 Elasticsearch cluster에 대한 모니터링 기능만을 제공. 그 외의 일반적인 기능들은 정상적으로 제공됩니다.

비교 표

	AWS ES	Elastic Cloud Service
Elastic Stack 보안	외곽 경계 수준 전용 보안 및 표준 IAM 정책	<ul style="list-style-type: none"> ● 전송 암호화 ● 인증 ● 역할 기반 액세스 제어 ● 속성 기반 액세스 제어 ● 필드 및 문서 수준 보안 ● 휴면 암호화
Alerting	<p>추가적인 AWS Service들과 함께 Alerting 제공</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 규칙 기반 경보 이상으로 이상 징후 알림 ● 별도로 요금이 청구되는 서비스인 SNS는 이메일, 텍스트, HTTP 또는 Lambda 경보에 필요합니다. 	<p>Elasticsearch와 Kibana에 완전히 통합되고 맞춤화됨:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● SIEM, APM, Logs, Metrics, Uptime을 위해 설계된 도메인 인식 경보 UI, 각 앱을 떠나지 않고도 이용 가능 ● 모든 경보 조회, 검색, 관리를 위한 단일 UI ● PagerDuty, JIRA, ServiceNow 같은 서드파티 도구와 기본 통합 ● Elasticsearch 인덱스, 서버 로그 등에 이벤트를 전송할 수 있는 기본 기능 ● 규칙 기반 경보 이상으로 확장 가능한 지도 및 비지도 머신 러닝 이상 징후 탐색
Machine Learning	<p>자체 서비스가 아닌 추가적인 AWS 서비스나 서드파티 서비스를 사용해 생성된 자체 모델을 구축하고 관리</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 이상 징후 탐색 (자체 서비스에서 제공) 	<p>Elasticsearch의 완전히 통합된 API와 Kibana의 UI를 통해 사용자의 머신 러닝 환경을 간소화하고 성능을 강화.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 이상 징후 탐색 ● 회귀, 분류 및 이상값 탐색 모델을 위한 자동화 머신 러닝(AutoML) ● 머신 러닝 모델을 위한 유추 프로세서
Stack Monitoring	<p>클러스터 상태, 노드 정보 등을 포함하는 몇 가지 메트릭에 적용되는 Amazon Cloudwatch에 따름.</p> <p>Elastic Stack 과 같은 통합적인 모니터링 기능 없음(Elasticsearch 단일 서비스 이기 때문)</p>	<p>모니터링 제품으로 Elasticsearch와 Kibana에 특별히 맞춤 설계됨.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 10초 데이터 단위로 검색 ● 인덱스 비율 및 대기시간 ● 가비지 수집 횟수 및 기간 ● 스레드 풀 대량 거부/대기열 ● Lucene 메모리 분석 등을 포함하는 광범위한 메트릭을 캡처. ● 클러스터 문제에 대한 자동 알림 등 진단 및 문제 해결과 클러스터가 정상적인 상태로 유지되도록 하기 위한 강력한 도구.
Kibana 스페이스	Multi-Tenant 로 Internal User 별 권한 제어	접속자별로 분리된 공간에서 키바나 활용
수집기 관리 기능	Beats, Logstash, Fluentd	Beats, Logstash, Fluentd, Elastic Agent, Fleet
Elastic 에이전트	미제공	제공

	AWS ES	Elastic Cloud Service
Elastic Maps	미제공	제공
Graph	미제공	제공
Reporting	Discover, Dashboard, Visualize Library	Discover, Dashboard, Visualize Library, Canvas
Google 계정으로 콘솔 등록	사용자 맞춤형 개발 또는 별도로 요금이 청구되는 Cognito 서비스가 필요함	사용자 맞춤형 개발이 필요하지 않음
기술 지원	aws support를 통해 기술 문의 가능	문의내용의 중요 레벨에 따라 아래 규정으로 응대 플래티넘 라이선스 - 1시간, 4시간, 1일 안에 골드 - 4시간, 1일, 일 스탠다드 - 없음
Plugin	제공되는 plugin 및 사용자 정의 package 사용 가능 Elastic에 비해 갯수가 적고 제한 사항이 많음	다양한 plugin 및 사용자 package 사용 가능

[참고 자료](#)