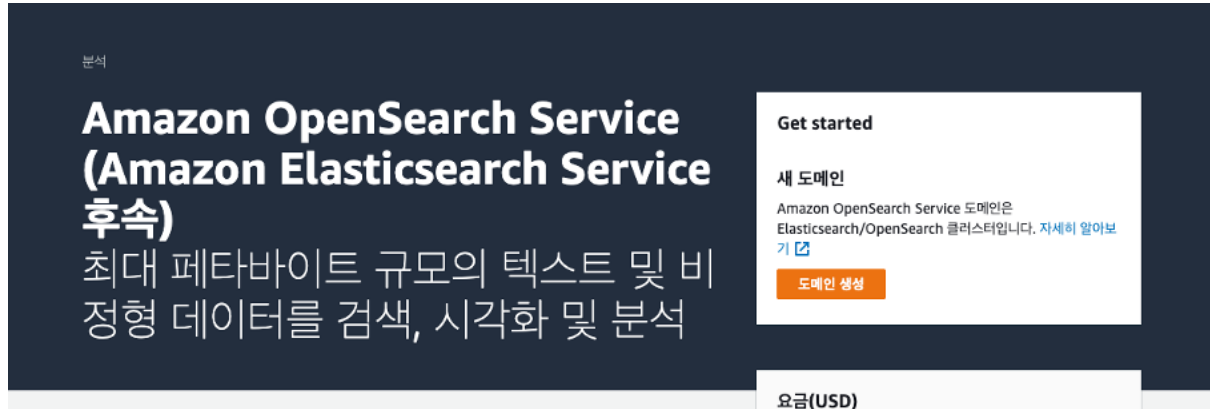


Opensearch 설정 가이드

AWS 콘솔에서 OpenSearch Service(구 Elasticsearch Service)를 택해줍니다.

OpenSearch Service에서 새 도메인을 생성해줍니다.



도메인 생성 시 기본 설정 중 다음 캡처본의 부분만 설정을 바꿔주면 됩니다.

- 도메인 이름
- 배포유형 : 개발 및 테스트 / 버전은 자유

도메인 생성 [Info](#)

이름

도메인 이름

crc-sensorplatform-os

이름은 소문자로 시작해야 하며 3~28자 사이여야 합니다. 유효한 문자는 a-z(소문자만), 0-9 및 -(하이픈)입니다.

사용자 지정 엔드포인트

각 Amazon OpenSearch Service 도메인에는 자동 생성된 엔드포인트가 있지만, AWS Certificate Manager(ACM)를 사용하여 사용자 지정 엔드포인트를 추가할 수도 있습니다. [자세히 알아보기](#)

☐ 사용자 지정 엔드포인트 활성화

배포 유형

배포 유형은 사용 사례에 대한 공통 설정을 지정합니다. 도메인을 만든 후에 언제든지 이 설정을 변경할 수 있습니다.

Deployment type

☐ 프로덕션
고가용성을 위한 여러 가용 영역 및 전용 마스터 노드

☒ 개발 및 테스트
OpenSearch 엔드포인트만 필요한 경우 1개 가용 영역

☐ 사용자 지정
사용 가능한 모든 옵션에서 설정 선택

버전

1.1 (최신)

특정 기능에는 특정 OpenSearch/Elasticsearch 버전이 필요합니다. 최신 버전을 선택하는 것이 좋습니다. [자세히 알아보기](#)

☐ 호환성 모드 활성화

Logstash와 같은 특정 Elasticsearch OSS 클라이언트는 연결하기 전에 클러스터 버전을 확인합니다. 호환성 모드에서는 OpenSearch가 버전을 7.10으로 보고하도록 설정하므로 이러한 클라이언트를 계속해서 서비스와 함께 사용할 수 있습니다. [자세히 알아보기](#)

- 데이터 노드 : 인스턴스 유형 – 자유 (해당 프로젝트에서는 t3택)

데이터 노드

애플리케이션의 컴퓨팅, 메모리 및 스토리지 요구 사항에 해당하는 인스턴스 유형을 선택합니다. 인덱스의 크기, 샤드 및 복제본 수, 쿼리 유형 및 요청 볼륨을 고려합니다. [자세히 알아보기](#)

인스턴스 유형

t3.medium.search

t3.medium.search 인스턴스 유형은 EBS 스토리지가 필요합니다.

노드 수

1

숫자는 1~40 사이여야 합니다.

스토리지 유형

데이터 노드의 스토리지 유형을 선택합니다.

EBS

EBS 볼륨 유형

EBS 볼륨을 사용하면 도메인의 스토리지 리소스를 컴퓨팅 리소스와 독립적으로 확장할 수 있습니다. EBS 볼륨은 데이터 집합은 매우 크지만 대용량 컴퓨팅 리소스는 필요하지 않은 도메인에 가장 유용합니다.

범용(SSD)

노드당 EBS 스토리지 크기

10

노드당 EBS 스토리지 크기(GiB)입니다. 최소 10GiB, 최대 200GiB입니다.

- 네트워크 : 퍼블릭 액세스 (개인의 사용 목적에 따라)

네트워크

인터넷 또는 VPC 액세스를 선택합니다. VPC 액세스를 활성화하려면 기본적으로 보안을 제공하는 VPC의 프라이빗 IP 주소를 사용합니다. 보안 그룹을 사용하는 VPC의 네트워크 액세스를 제어합니다. 제한적 액세스 정책을 적용하여 보안 계층을 더 추가할 수도 있습니다. 인터넷 엔드포인트에 공개적으로 액세스할 수 있습니다. 퍼블릭 액세스를 선택하면 특정 사용자나 IP 주소만 도메인에 액세스하도록 허용하는 액세스 정책으로 도메인을 보호해야 합니다.

네트워크

☐ VPC 액세스(권장)

☒ 퍼블릭 액세스

- 세분화된 액세스 제어 : 마스터 사용자 생성 / 마스터 암호 설정

세분화된 액세스 제어

세분화된 액세스 제어는 데이터를 안전하게 유지하는 데 도움이 되는 다양한 기능을 제공합니다. 기능에는 문서 수준 보안, 필드 수준 보안, 읽기 전용 사용자 및 OpenSearch 대시보드/Kibana 테넌트가 포함됩니다. 세분화된 액세스 제어에는 마스터 사용자가 필요합니다. [자세히 알아보기](#)

☒ 세분화된 액세스 제어 활성화

마스터 사용자

☐ IAM ARN을 마스터 사용자로 설정

☒ 마스터 사용자 생성

마스터 사용자 이름

마스터 사용자 이름은 1~16자 사이여야 합니다.

마스터 암호

마스터 암호는 8자 이상이어야 하며 적어도 대문자 하나, 소문자 하나, 숫자 하나 및 특수 문자 하나를 포함해야 합니다.

마스터 암호 확인

- 액세스 정책 : 도메인 수준 액세스 정책 구성 - 개인 설정에 따라 액세스 정책 설정

액세스 정책

액세스 정책은 요청이 Amazon OpenSearch Service 도메인에 도달할 때 수락 또는 거부되는지 여부를 제어합니다. 이 정책에서 계정, 사용자 또는 역할을 지정하는 경우 요청에 서명해야 합니다. [자세히 알아보기](#)

도메인 액세스 정책

☐ 세분화된 액세스 제어만 사용

도메인에 대한 개방형 액세스 허용

☐ 도메인 수준 액세스 정책 설정 안 함

도메인에 대한 모든 요청이 거부됩니다.

☒ 도메인 수준 액세스 정책 구성

Visual Editor

JSON

정책 가져오기

해당 프로젝트에서 쓴 정책

```
{
  "Version": "2012-10-17",
  "Statement": [
    {
```

```

    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "*"
    },
    "Action": [
      "es:ESHttpGet",
      "es:ESHttpPost",
      "es:ESHttpPut",
      "es:ESHttpDelete"
    ],
    "Resource": "arn:aws:es:ap-northeast-2:<IAM>:domain/<DOMAIN_NAME>/*"
  },
  {
    "Effect": "Allow",
    "Principal": {
      "AWS": "arn:aws:iam::706467173922:root"
    },
    "Action": [
      "es:ESHttpGet",
      "es:ESHttpPost",
      "es:ESHttpPut",
      "es:ESHttpDelete"
    ],
    "Resource": "arn:aws:es:ap-northeast-2:<IAM>:domain/<DOMAIN_NAME>/*"
  }
]
}

```

+) 추가로 여기까지 했는데 에러가 나는 경우가 있다... 이 때는 고급 클러스터 설정을 열어
 최대 절 수를 설정해주면 된다.

▼ 고급 클러스터 설정 - 선택 사항

i 요청 본문에 인덱스가 포함된 API 호출을 거부하려면 먼저 세분화된 액세스 제어를 비활성화해야 합니다.

☒ 여러 인덱스에 걸쳐 있을 수 있고 인덱스별 액세스 정책을 우회할 수 있는 API 허용

이 옵션을 선택 취소하면 `rest.action.multi.allow_explicit_index`가 `false`로 설정되고 `bulk`, `mget` 및 `msearch` API에 대한 특정 호출이 중단됩니다. 이러한 API에 대한 액세스를 관리해야 하는 경우, 이 옵션을 기본값인 `true`로 유지하고 세분화된 액세스 제어를 활성화합니다. [자세히 알아보기](#)

필드 데이터 캐시 할당

필드 데이터에 할당된 힙 공간의 백분율을 지정하세요. 기본적으로 이 설정은 20입니다.

20

값은 0~100 사이의 숫자여야 합니다.

최대 절 수

한 쿼리 내에서 허용되는 최대 부울 절 수를 지정합니다. 기본적으로 이 설정은 1,024입니다.

1024

숫자는 1~2,147,483,647 사이여야 합니다.

일반적으로 설정 후 생성 까지 15-30분이 걸릴 수 있다.