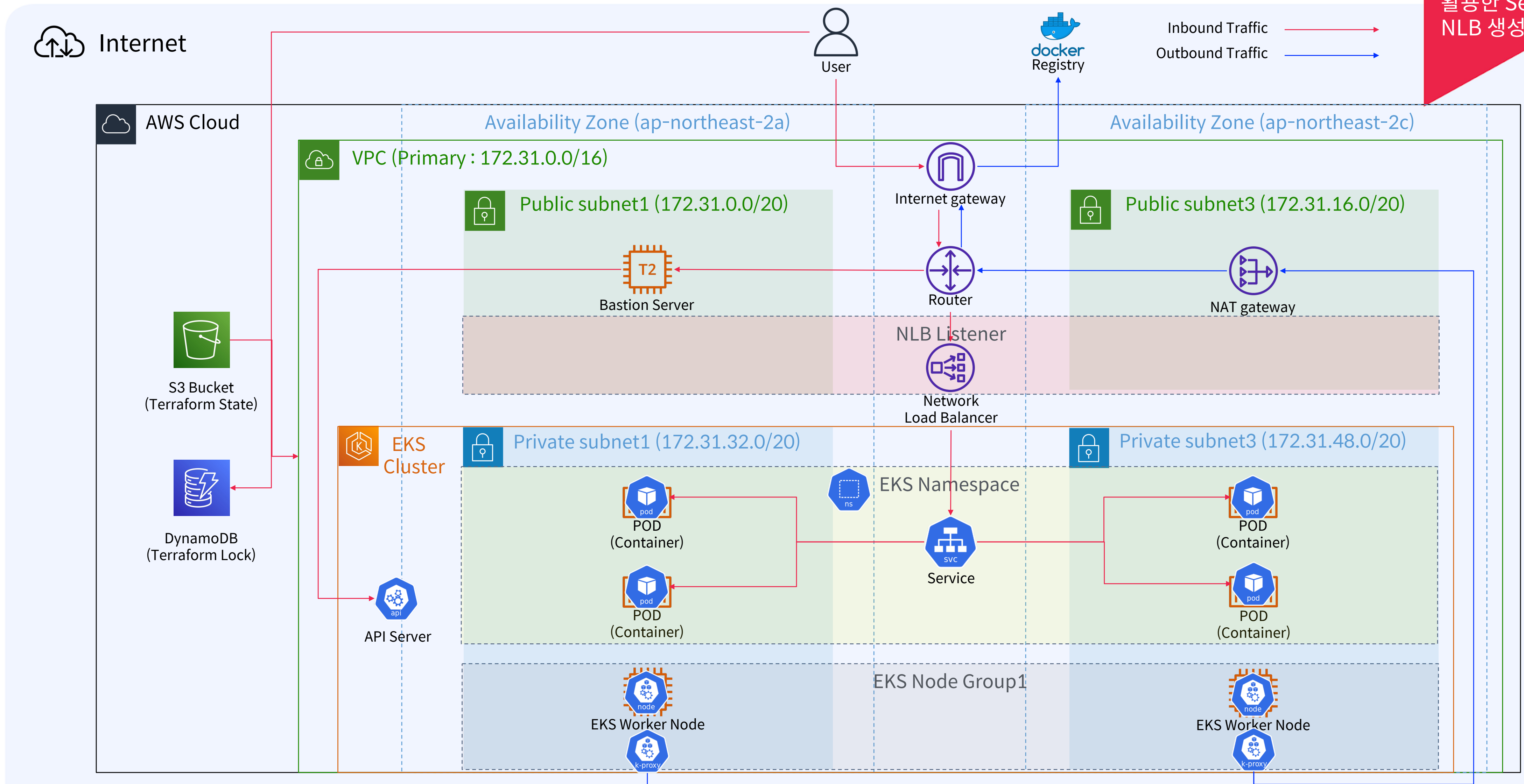


# 3 AWS EKS 기본 Plugin 구성 방법

## 04 AWS ALB Controller를 활용한 Service NLB 생성

# AWS 네트워크 및 EKS 구성도 (Service NLB 적용)

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성



# 사전 준비사항 #1

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

## 1. Terraform Backend 구성

- S3 Bucket 및 DynamoDB Table 생성

## 2. AWS Network 구성

- VPC 1개, Internet Gateway 1개
- Public Subnet 2개, Private Subnet 2개
- Public Subnet Route Table 2개
- NAT Gateway 1개
- Private Subnet Route Table 2개

## 사전 준비사항 #2

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

### 3. Bastion Server구성

- ec2 VM 1개, security group 1개
- key-pair 1개, iam role 1개

### 4. AWS EKS 구성

- EKS Cluster 1개, EKS NodeGroup1개(2개 Worker Node 생성)
- Bastion Server에서 EKS Kubeconfig 설정
- Bastion Server에서 EKS 접속

## 사전 준비사항 #3

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

### 5. AWS ALB Controller 설치

- IAM Policy 및 서비스 어카운트 생성
- cert-manger 설치
- AWS ALB Controller 설치

## 실습 내용

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

### 순서

1. **Namespace** 구성 및 예제 **Deployments** 배포(K8s Manifest)
2. **Service Annotation** 설정 및 **Service** 배포
3. **Network Load Balancer(NLB)** 자동 생성 확인 및 **로컬 PC 웹브라우저**로 접속 확인

### 실습 예제코드 경로

Chapter03 > Ch03\_04-service-nlb

# 1. Namespace 구성 및 예제 Deployments 배포(K8s Manifest)

## 1.1 Namespace 구성 명령어

\$ **kubectl create namespace test-service-nlb**

## 1.2 예제 Deployments 배포

- K8s Manifest 경로 : **Ch03\_04-service-nlb > k8s-manifests**
- K8s Manifest 배포 명령어 : **kubectl create -f test-deployment-nginx.yaml**

## 2. Service Annotation 설정 및 Service 배포 #1

### 2.1 Service Annotation 설정

- K8s Manifest 경로 : **Ch03\_04-service-nlb** > **k8s-manifests**
- 파일 설정 위치 : **test-service.yaml**
- Service Annotation 설정내역

annotations:

service.beta.kubernetes.io/aws-load-balancer-type: external

service.beta.kubernetes.io/aws-load-balancer-nlb-target-type: ip

service.beta.kubernetes.io/aws-load-balancer-scheme: internet-facing

service.beta.kubernetes.io /subnets: <Public Subnet1 ID>, <Public Subnet2 ID>



## 2. Service Annotation 설정 및 Service 배포 #2

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

### 2.2 Service 배포

- K8s Manifest 경로 : **Ch03\_04-service-nlb** > **k8s-manifests**
- K8s Manifest 배포 명령어 : **kubectl create -f test-service.yaml**

### 3. Network Load Balancer 자동 생성 확인 및 로컬 PC 웹브라우저로 접속 확인 #1

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

#### 3.1 Network Load Balancer(NLB) 자동 생성 확인

- AWS Managemnt Console 확인 경로 : **EC2 > 로드밸런서**
- 확인내용
  - \* 유형 : **network**
  - \* 체계 : **internet-facing**
  - \* IP 주소 유형 : **ipv4**
  - \* 가용 영역 : **<Public Subnet1 ID>, <Public Subnet2 ID>**

### 3. Network Load Balancer 자동 생성 확인 및 로컬 PC 웹브라우저로 접속 확인 #2

**04.**  
AWS ALB  
Controller를  
활용한 Service  
NLB 생성

#### 3.2 로컬 PC 웹브라우저로 접속 확인

- NLB DNS 주소 확인 : 로컬 PC 웹브라우저에서 다음의 URL로 접속 확인

<http://<NLB DNS 주소 확인>:80>