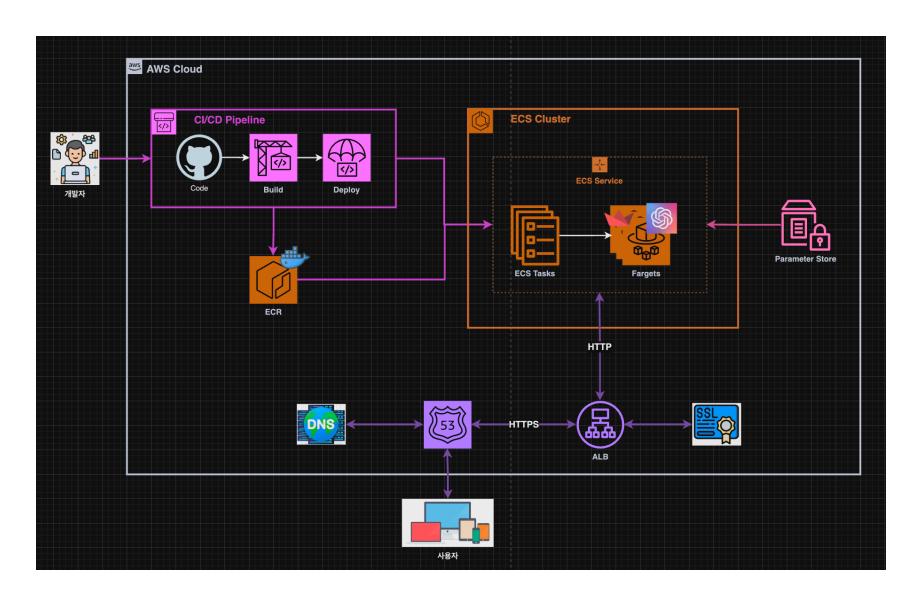
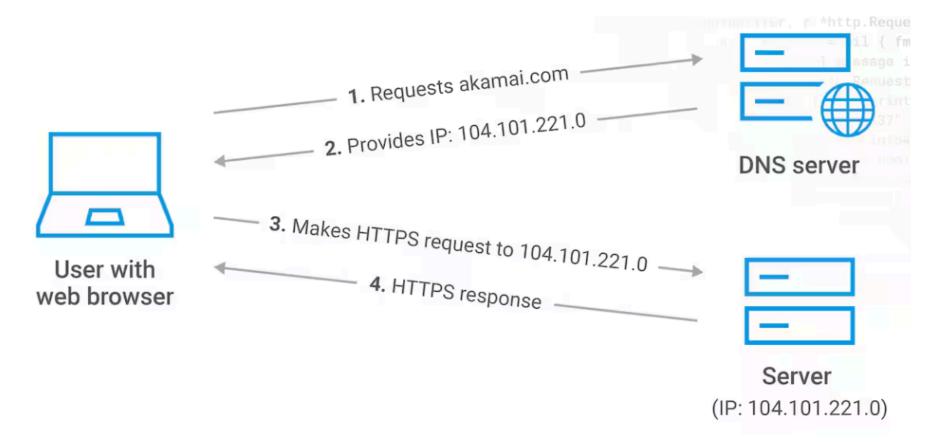
# **Architecture**



# **Domain Name System**

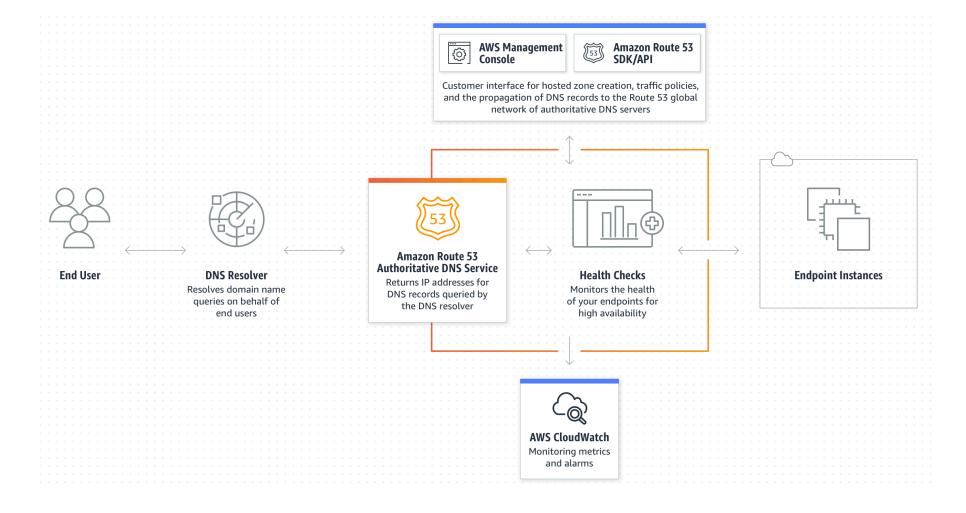
DNS 또는 Domain Name System 은 사람이 읽을 수 있는 도메인 이름(예: www.amazon.com)을 머신이 읽을 수 있는 IP 주소(예: 192.0.2.44)로 변환합니다.



# Route 53

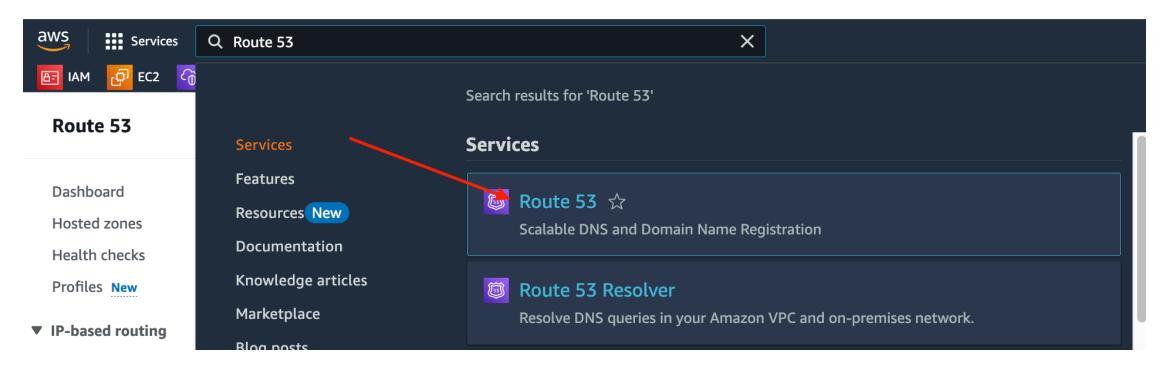
- Amazon Route 53는 가용성과 확장성이 뛰어난 도메인 이름 시스템(DNS) 웹 서비스입니다.
- Route 53는 사용자 요청을 AWS 또는 온프레미스에서 실행되는 인터넷 애플리케이션에 연결합니다.

### • Route 53 요금

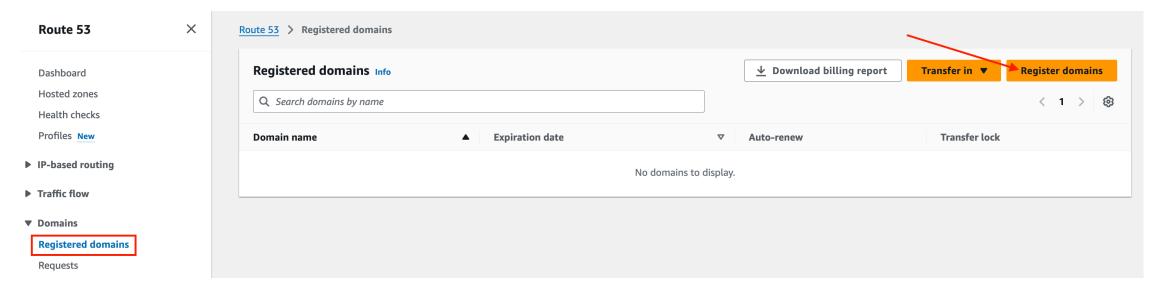


# DNS 도메인 생성

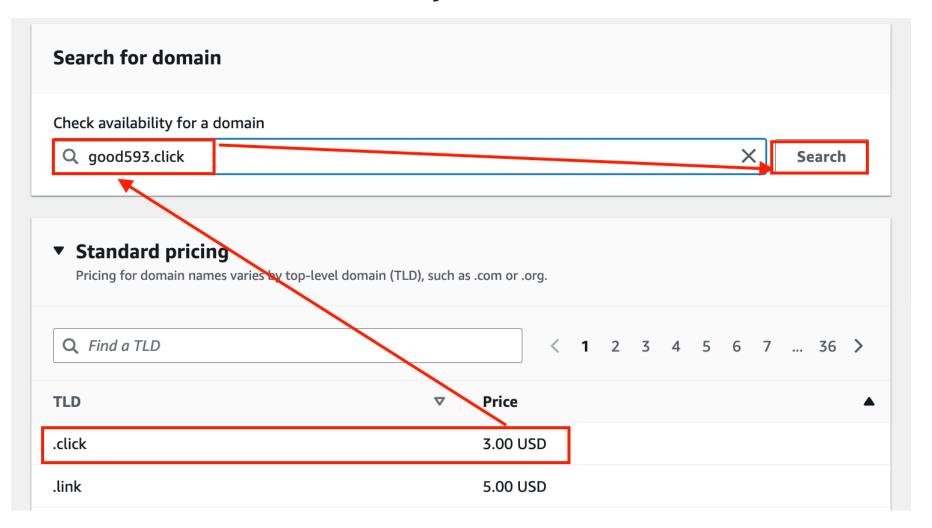
### 단계1: Route 53 접속



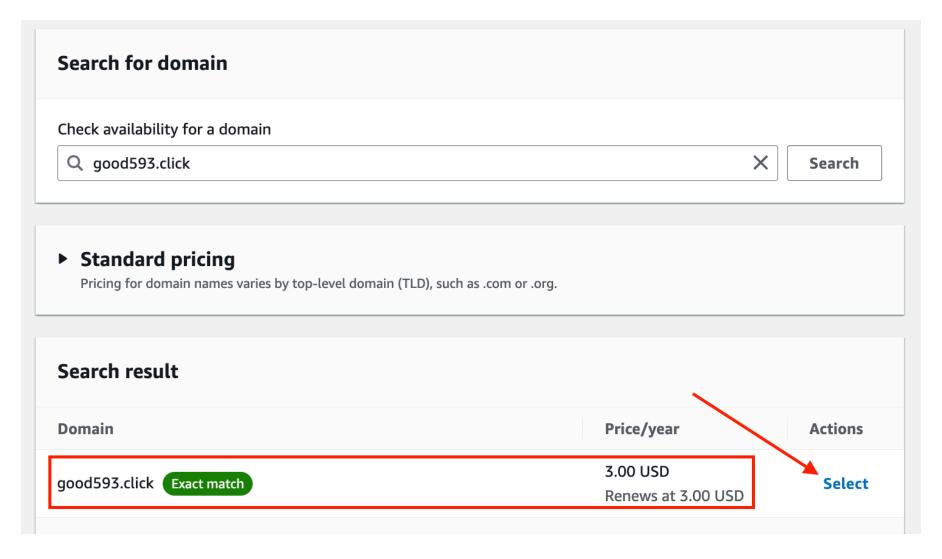
# 단계2: Register domains



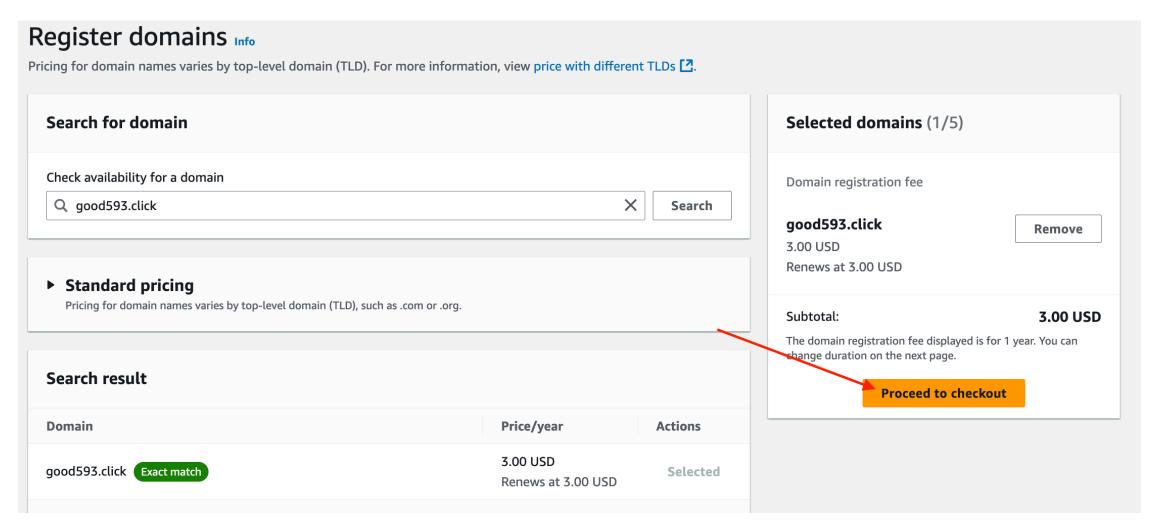
## 단계3: Check Price > Check availability for a domain



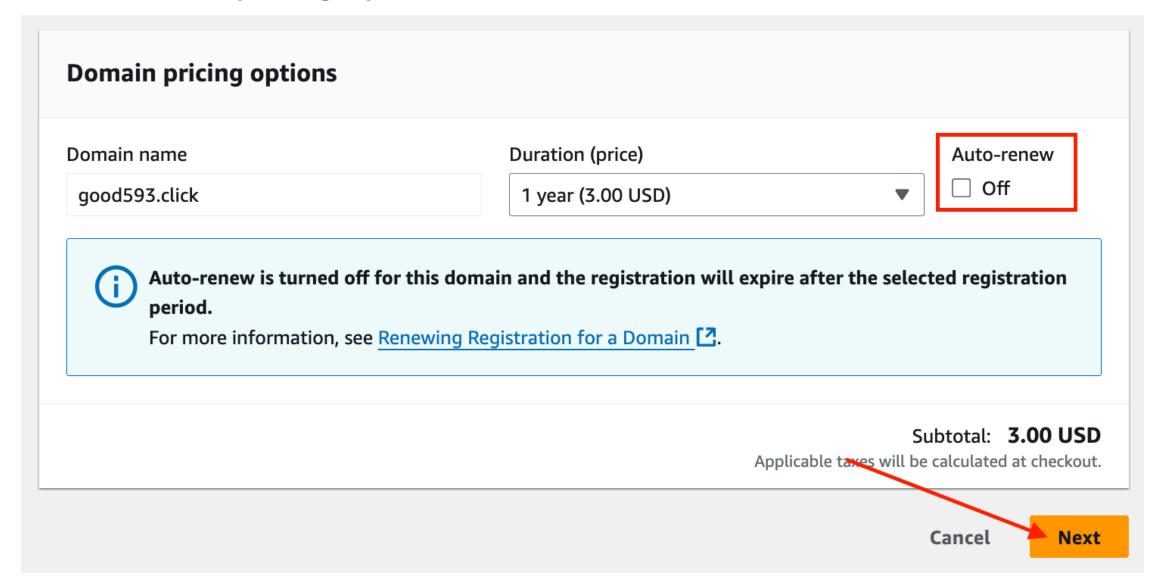
### 단계4: Select a domain



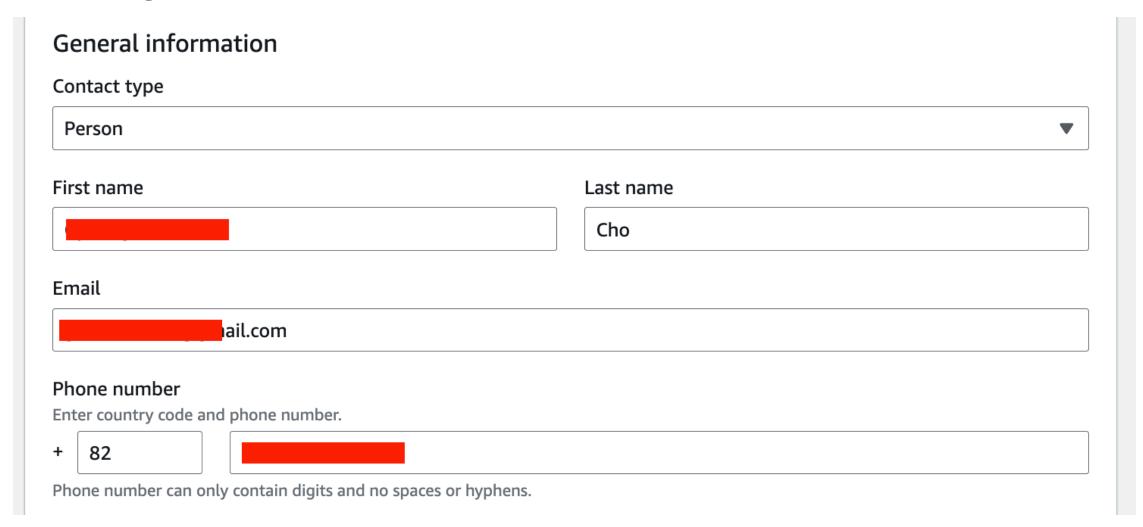
### 단계5: Proceed to checkout



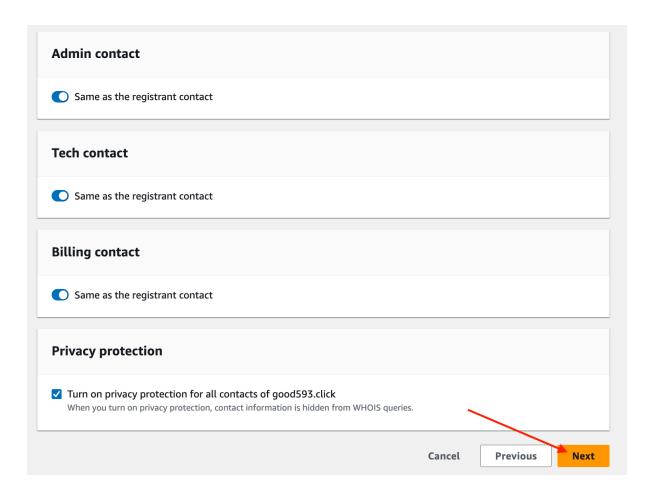
# 단계6: Domain pricing options



# 단계7: Registrant contact



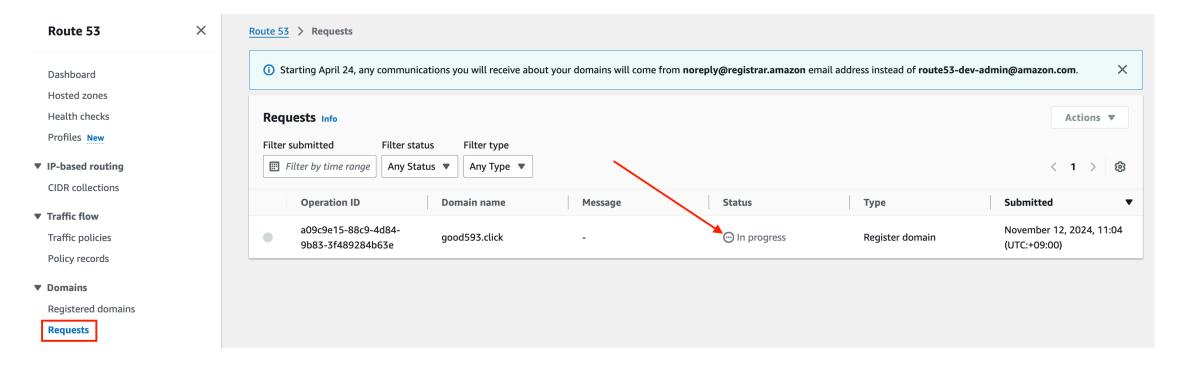
# 단계8: Next



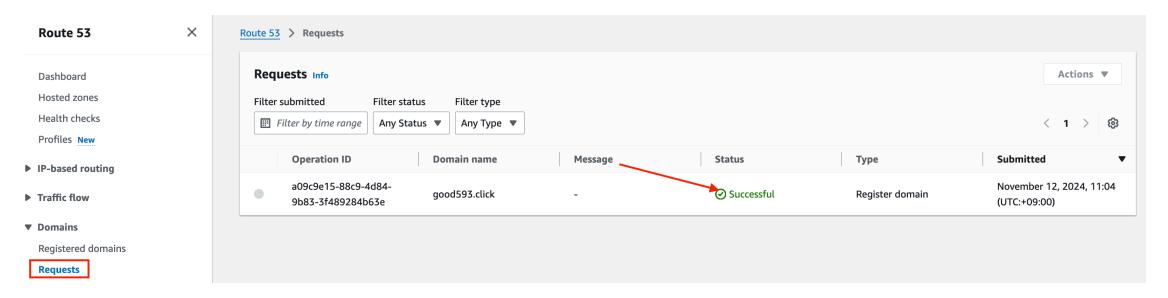
### 단계9: Submit

# Terms and conditions Amazon Route 53 enables you to register and transfer domain names by using your AWS account. Route 53 uses Amazon Registrar and other registrar associates to perform the registration and transfer services. The registrar for your domain will periodically contact the registrant contact that you specified to verify the contact details and to renew registration. For more information, see Amazon Route 53 Domain Name Registration End User Agreement [2]. Thave read and agree to the Amazon Route 53 Domain Name Registration End User Agreement. I also understand that domain operation charges are non-refundable, and I can't use AWS credits to pay for domain operation fees. Submit Cancel **Previous**

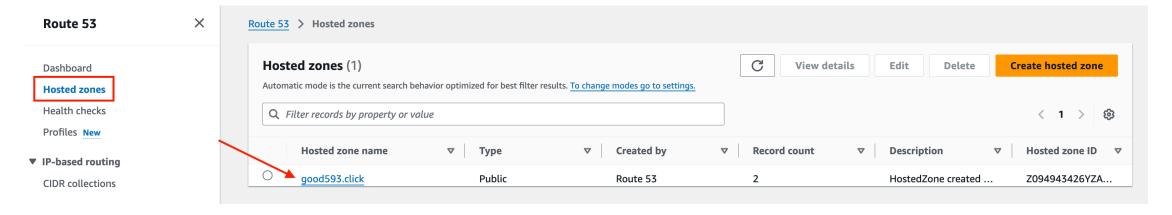
# 단계10: 도메인 등록 상태 보기



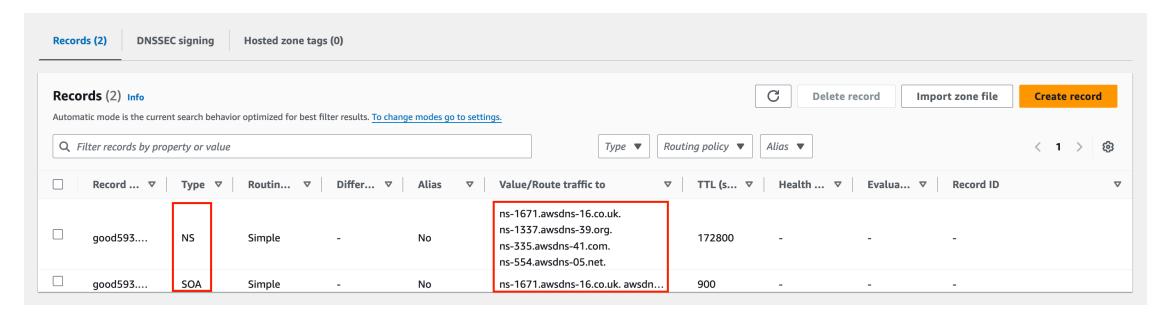
# 단계11: 도메인 등록 완료 확인



## 단계12: Hosted zones



### 단계13: NameServer 확인



#### NS

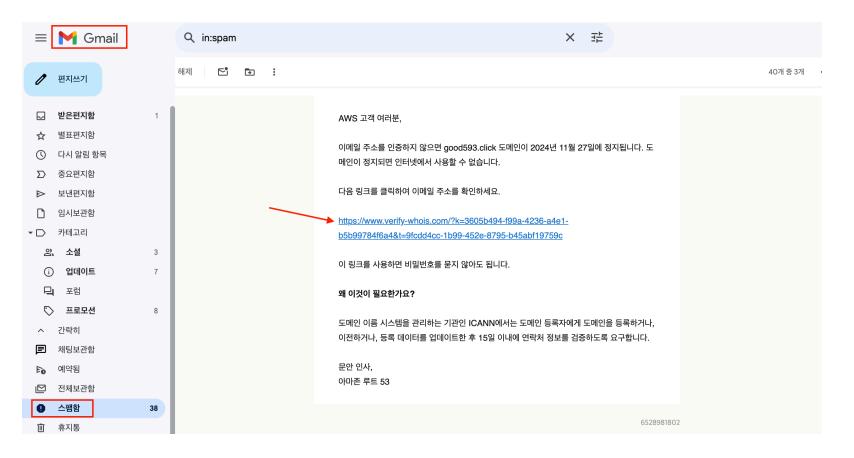
- 네임서버 레코드로 도메인에 대한 네임서버의 권한을 가지고 있는지 알려주는 레코드
- 예를 들어 naver.com의 NS레코드는 e-ns.naver.com, ns1.naver.com, ns2.naver.com 이다.

#### SOA

- 도메인의 정보를 가지고 있는 레코드.
- naver의 경우 ns1.naver.com webmaster.naver.com 2021012809 21600 1800 1209600 180 이렇게 보여주고 있는데,
- 각각 마스터 네임서버, 존 관리자 연락처, 존 데이터 동기화 시간, 갱신주기, 시도, 만료 등 정보를 나타내고 있다.

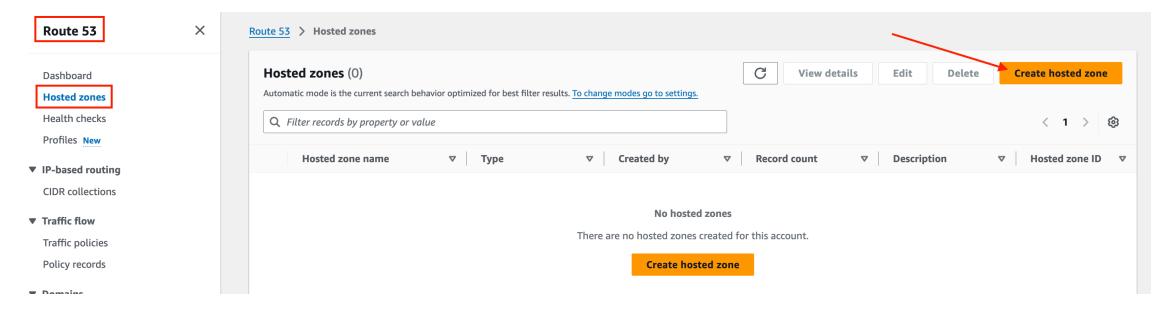
### 단계14: 이메일 확인 및 링크 클릭

• 입력한 이메일 주소록 확인 메일이 전달 됨



# (옵션) 기존 DNS 적용

### 단계1: Create hosted zone



### 단계2: Domzin name > 기존 DNS 작성

#### Domain name Info

This is the name of the domain that you want to route traffic for.

good593.click

Valid characters: a-z, 0-9, ! " # \$ % & ' ( ) \* + , - / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ \_ ` { | } . ~

Description - optional Info

This value lets you distinguish hosted zones that have the same name.

The hosted zone is used for...

The description can have up to 256 characters. 0/256

#### Type Info

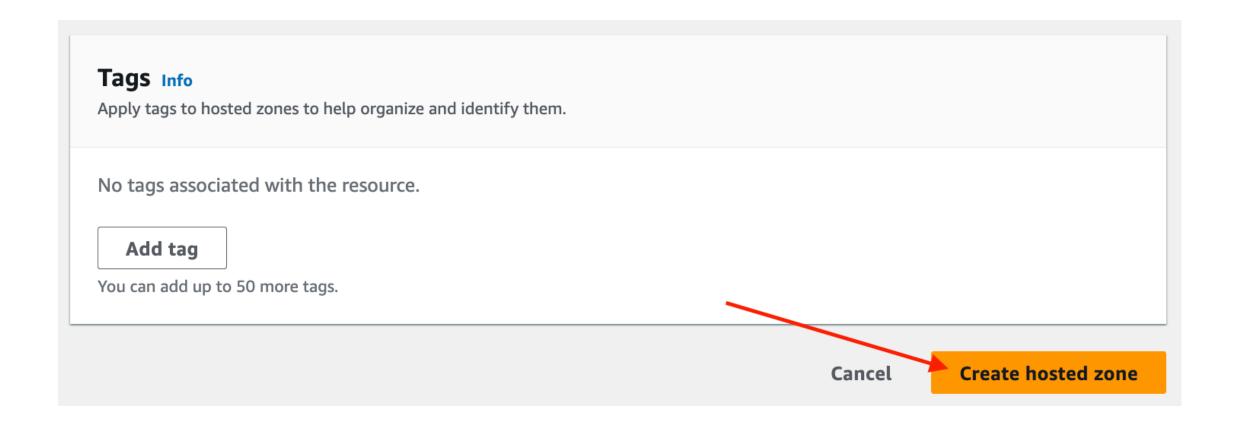
The type indicates whether you want to route traffic on the internet or in an Amazon VPC.

Public hosted zone

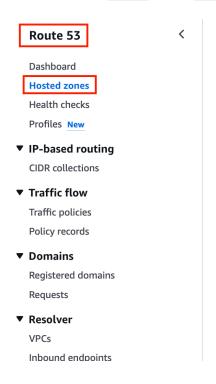
A public hosted zone determines how traffic is routed on the internet.

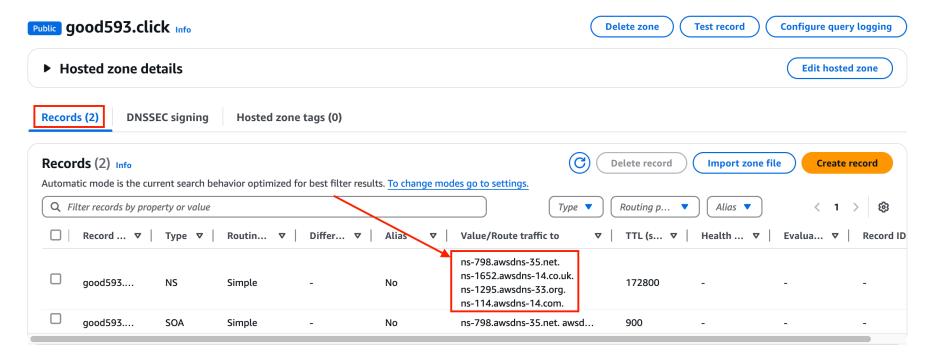
Private hosted zone

A private hosted zone determines how traffic is routed within an Amazon VPC.

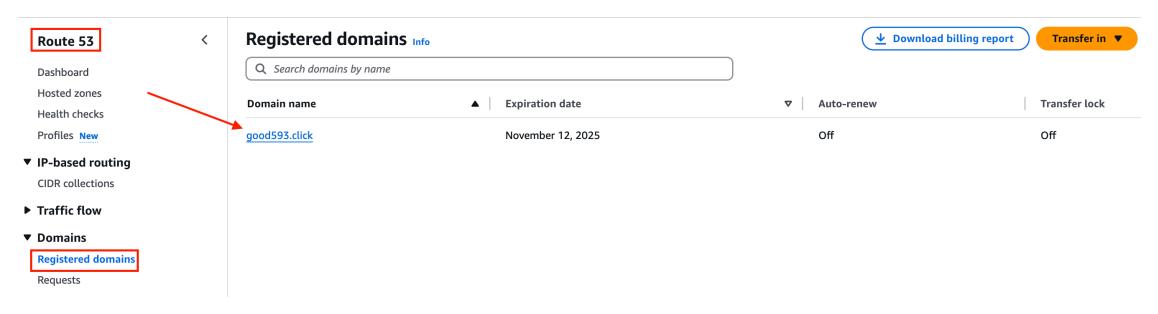


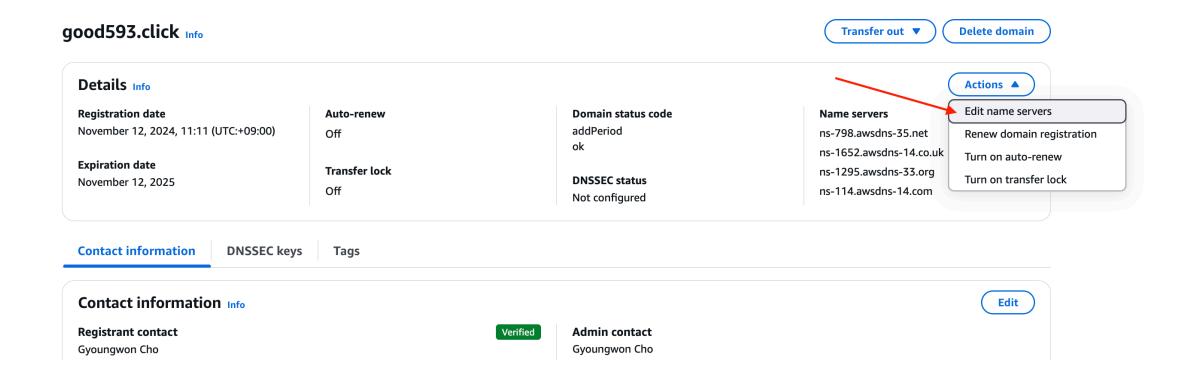
# 단계3: NS의 Value/Route traffic to 복사

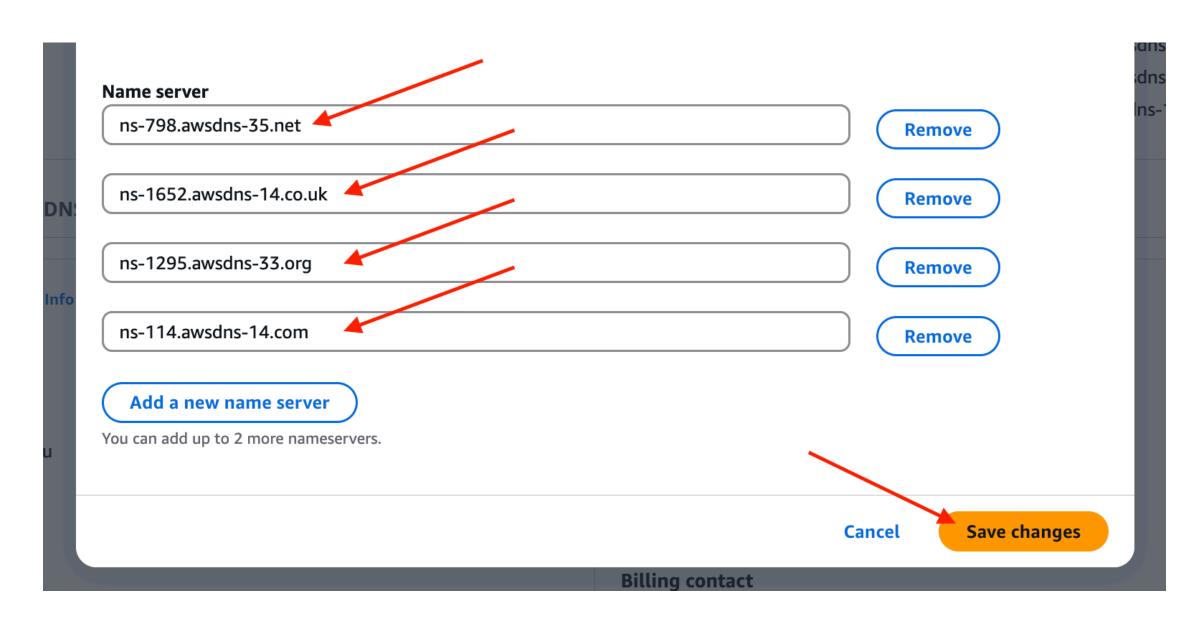




## 단계4: 기존 DNS에 생성된 NS 업데이트







# (옵션)오류 - DNS\_PROBE\_FINISHED\_NXDOMAIN

• 도메인의 상태

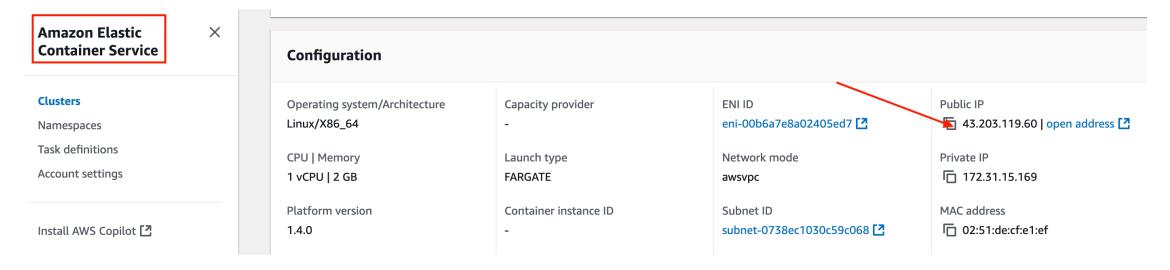
```
# 윈도우인 경우
whois -v example.com # 도메인명
# 리눅스인 경우
whois example.com # 도메인명
```

# ECS와 DNS 연결

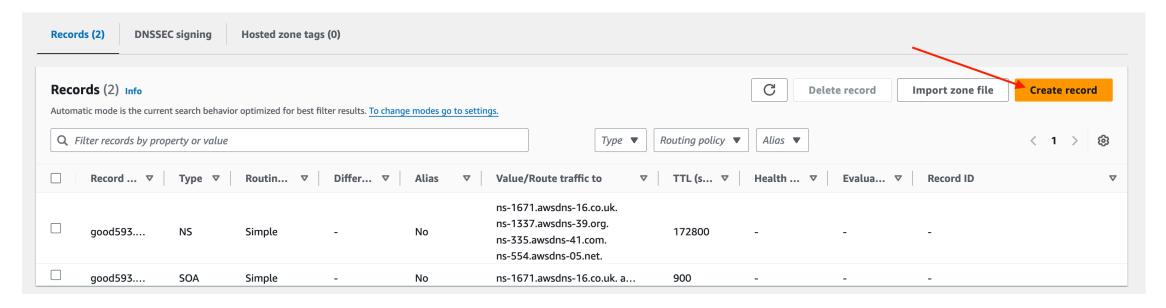
## DNS 레코드

- DNS Record는 DNS 서버가 해당 패킷을 받았을 때 어떤식으로 처리할지를 나타내는 지 침을 말한다.
- 간단히 말하면 DNS 상에서 도메인에 관한 설정을 하기 위해 사용되는 일련의 설정 문자라고 보면 된다.
- DNS 레코드에는 서버가 요청에 응답하는 방법에 대한 다양한 구문과 명령이 포함되어 있다.

## 단계1: ECS의 Public IP 복사

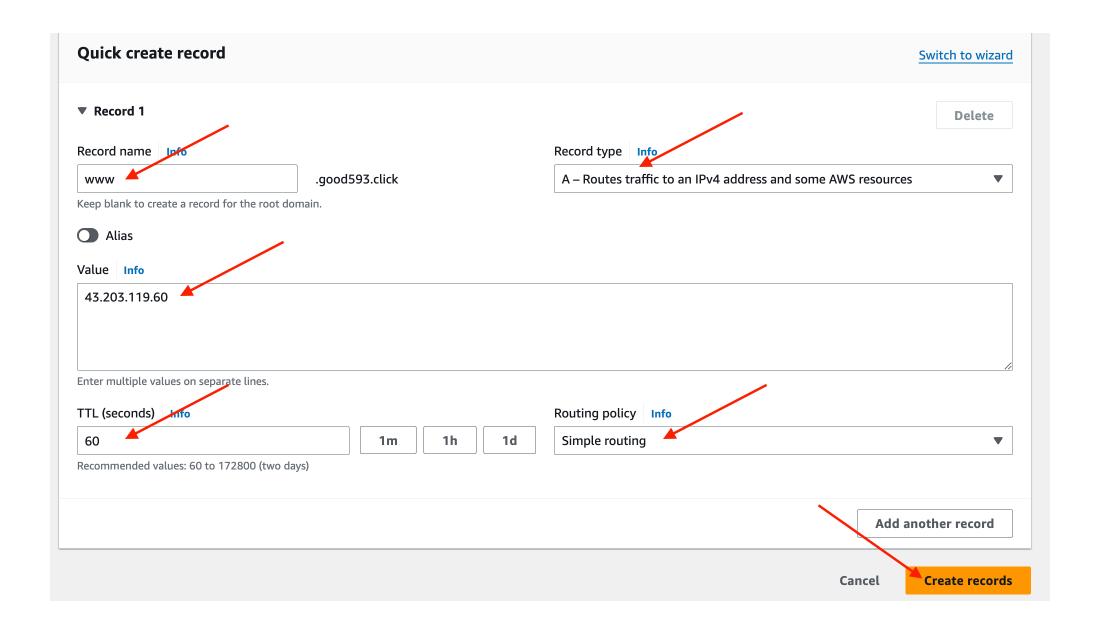


### 단계2: Create record

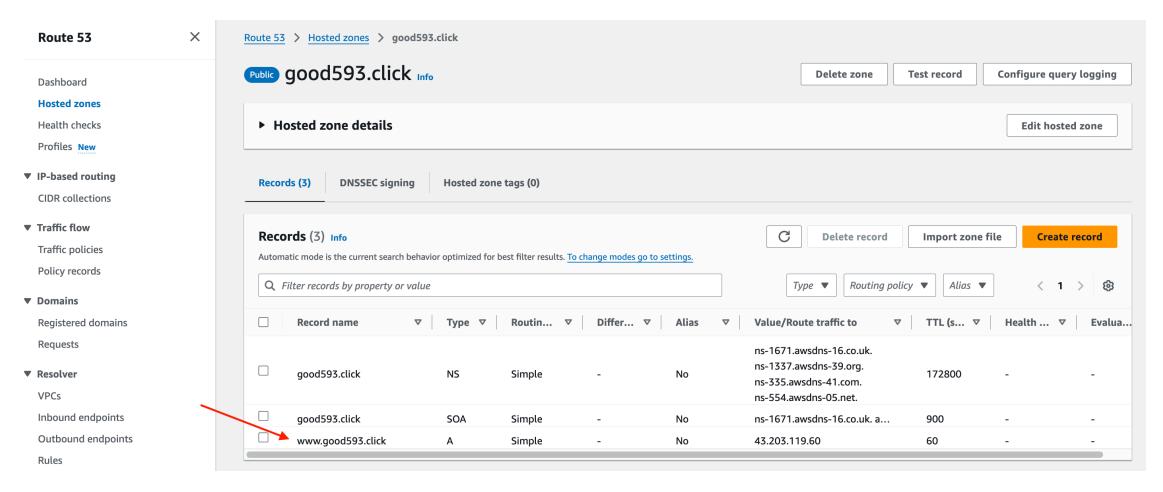


### 단계3: DNS 레코드 생성

- Record name(레코드 이름): 라우팅할 이름을 지정, 지정하지 않으면 기본 도메인 이름이 설정된다. 예를 들어 www 만 입력하게되면 www.recordname.com 의 도메인이 라우팅된다.
- Record type(레코드 유형): DNS 레코드를 선택하는 항목이다. ec2로 라우팅 시 ipv4 로 라우팅하기때문에 건들지 않는다.
- Value(값): 라우팅 할 ec2의 ipv4 를 입력. 다른 AWS 리소스로 라우팅이 가능한 유형의 경우 별칭을 체크하면 라우팅 가능한 서비스를 선택할 수 있다.
- TTL: DNS에 ip주소를 저장할 시간(초), health check 기능을 사용할 경우 AWS에서는 60 초 이하를 권장한다.
- Routing policy(라우팅 정책) : 트래픽에 대한 라우팅방법 선택.



### 단계4: DNS를 이용한 Streamlit 접속



### DNS:8501

