제	목	02장 도메인 연결하기 (Route 53)
상세내용		AWS Route 53에서 도메인 구입 및 연결하기

### 1. Route 53이란? / DNS란? / 현업에서의 Route53 활용 여부

#### 

### ▶ 한 줄 요약 : 도메인을 발급하고 관리해주는 서비스이다.

혹시나 <u>도메인(Domain)</u>의 의미를 모르는 분들을 위해 설명드리자면, www.naver.com, daum.net, youtube.com과 같은 문자로 표현된 인터넷 주소를 의미한다.

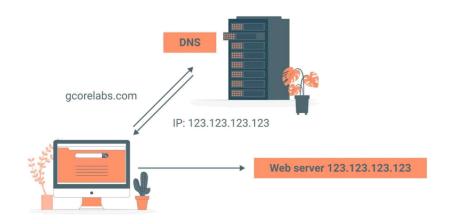
Route 53을 조금 더 전문적인 용어로 표현하자면 **DNS(Domain Name System) 서** 비스이다.

# ✓ DNS(Domain Name System)란?

도메인(Domain)이 없던 시절에는 특정 컴퓨터와 통신하기 위해서 IP 주소(ex. `12.134.122.11`)를 사용했다. 이 \*\*IP\*\*는 \*\*특정 컴퓨터를 가리키는 주소의 역할\*\*을 한다.

하지만 IP 주소는 많은 숫자들로 이루어져 있어서 일일이 외우기가 너무 불편했다. 이때문에 사람들이 기억하기 쉬운 문자로 컴퓨터의 주소를 나타낼 수는 없을까에 대해고민하게 됐다. 숫자로 이루어져 있는 IP 주소를 문자로 구성하기에는 한계가 있었다. 왜냐하면 컴퓨터가 처리하기 쉬운 값의 형태는 문자가 아니라 숫자이기 때문이다.

이를 해결하기 위해 문자를 IP 주소로 변환해주는 하나의 시스템(서버)을 만들게 됐다. 이게 바로 \*\*DNS(Domain Name System)\*\*이다. DNS가 생기고나서부터 사람들은 특정 컴퓨터와 통신하기 위해 복잡한 IP 주소를 일일이 외울 필요가 없게 됐다.



#### 

프론트 웹 페이지든 백엔드 서버든 일반적으로 IP를 기반으로 통신하지 않고 도메인을 기반으로 통신한다. 이유는 여러가지지만 그 이유 중 하나는 HTTPS 적용 때문이다. IP 주소에는 HTTPS 적용을 할 수가 없다. 도메인 주소가 있어야만 HTTPS 적용을할 수 있다. 이 때문에 특정 서비스를 운영할 때 도메인은 필수적으로 사용하게된다.

하지만 DNS의 역할을 하는 서비스는 AWS Route 53 뿐만 아니라 다양하게 존재한다. 가비아(gabia), 후이즈(whois) 등에서도 도메인을 구매하고 관리할 수 있다. 즉, DNS의 역할을 서비스를 하고 있다는 뜻이다.

현업에서는 무조건적으로 AWS Route 53을 고집하진 않는다. 왜냐면 각 서비스마다 구매할 수 있는 도메인의 종류가 다르기 때문이다. 쉽게 예를 들어, 가비아(gabia)에는 내가 원하는 형태의 도메인이 있는데 AWS Route 53에는 없을 수도 있다. 따라서 내가 원하는 도메인이 존재하는 곳의 DNS 서비스를 활용하자.

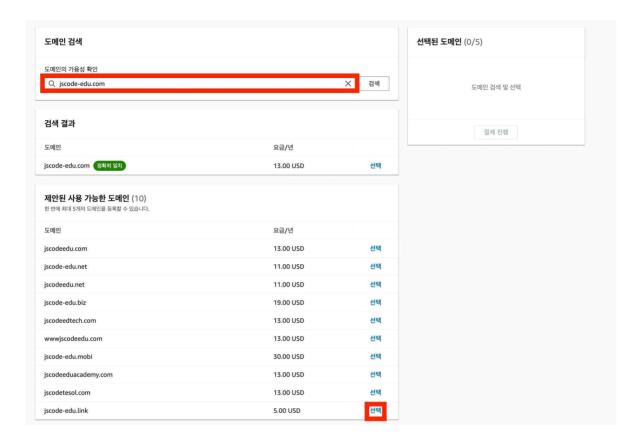
## [실습] 1. Route53에서 도메인 구매

#### 

1. Route 53 이동 및 도메인 등록 선택

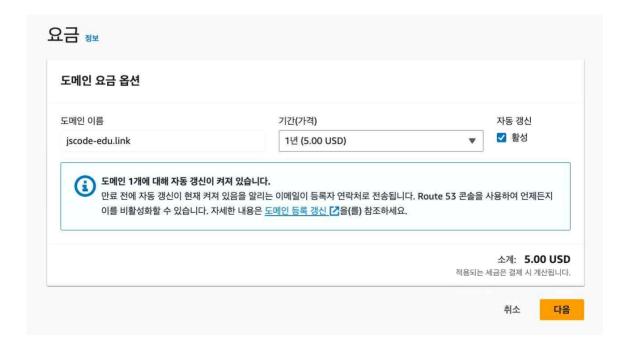


### 2. 리스트 검색

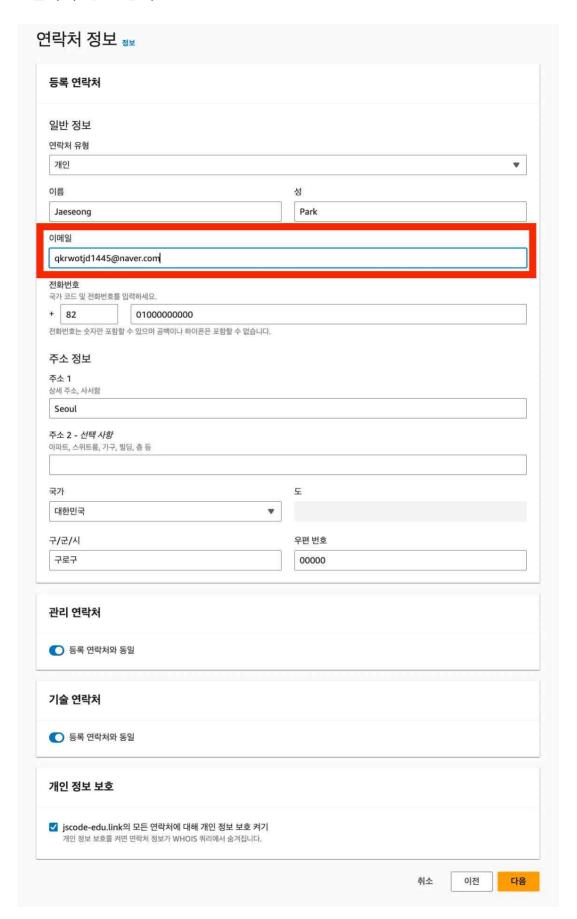


도에인의 가용성 확인 부분에서 **자신이 원하는 도메인**을 입력하고 검색합니다. 원하는 도메인이 검색되면 **선택**을 클릭합니다.

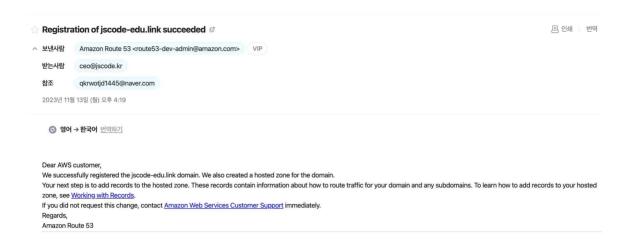
#### 3. 요금 결재



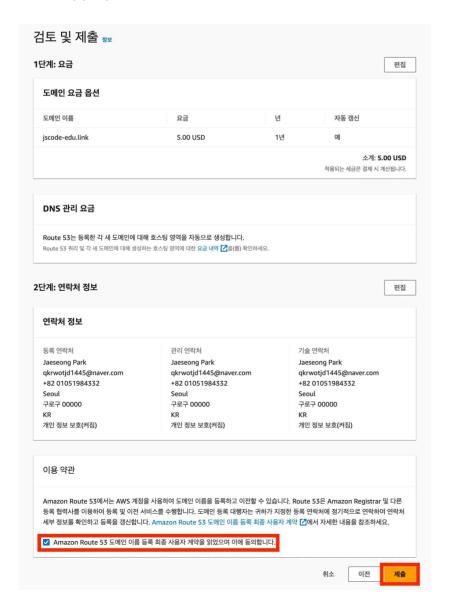
# 4. 연락처 정보 등록



주의) 반드시 이메일은 정확히 입력해야 한다. 10~20분 있다가 등록한 이메일로 메일이 날라온다. 이 메일을 확인해야만 정상적으로 도메인이 등록된다.



#### 5. 검토 및 제출



# 



#### [등록된 도메인]



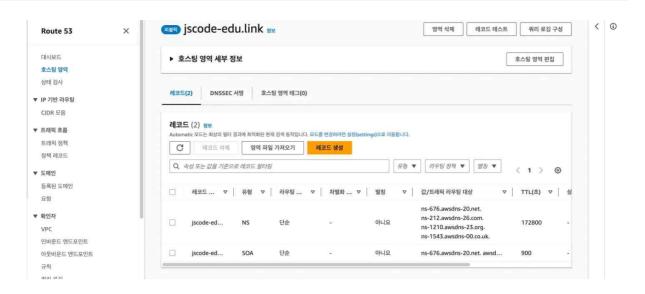
위와 같이 **등록된 도메인**은 도메인을 구매한 시점으로부터 10~20분 뒤에 등록된다.

# [실습] 2. Route53의 도메인을 EC2에 연결하기

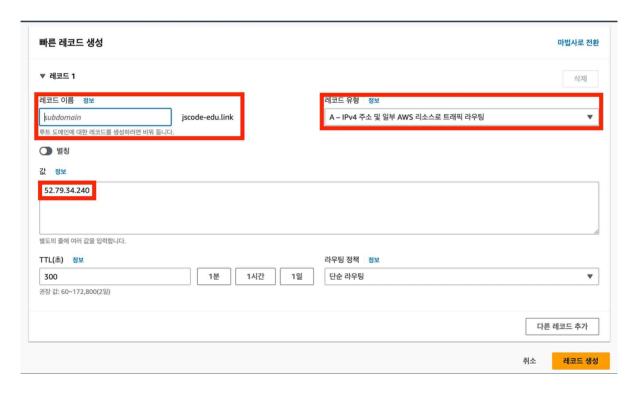
### 

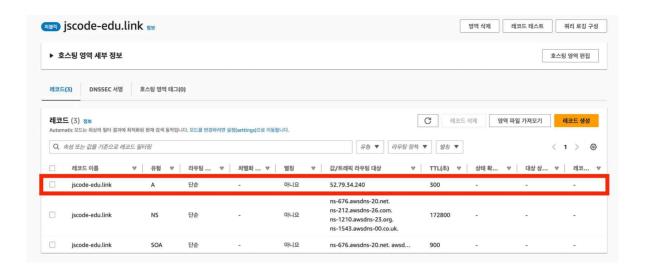
1. Route 53의 호스팅 영역 메뉴에 들어가서 레코드 생성 버튼 누르기





### 2. 레코드 생성하기

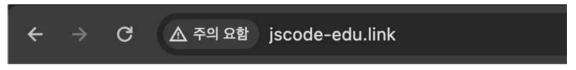




위와 같이 설정할 경우 'jscode-edu.link'의 도메인으로 접속했을 때 '52.79.34.240'의 IP 주소로 연결시켜준다는 뜻이다. 레코드 유형은 아래에서 자세히 설명하겠다.

만약 'api.jscode-edu.link'의 도메인으로 접속했을 때 '52.79.34.240'의 IP 주소로 연결시켜주고 싶다면 레코드 이름의 빈칸에 'api'를 적으면 된다. 이와 같이 하나의 도메인만 구매하더라도 여러 개의 서브 도메인을 사용할 수 있다. ('jscode-edu.link')가 주 도메인이고, '.jscode-edu.link' 형태의 도메인이 서브 도메인이다.)

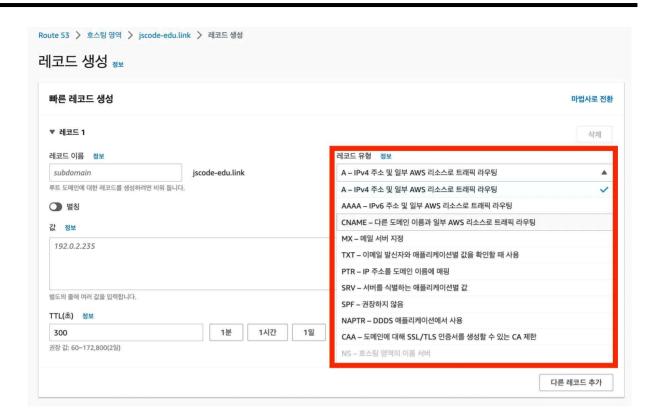
- 3. 잘 접속되는 지 확인하기
  - ▶ A 레코드로 추가하고나서 도메인이 적용되는데 5~10분 정도 걸린다. 그러고 도메인에 접속해서 테스트해보자



.env 테스트: my\_database

### 

DNS에 공통적으로 있는 설정 중 하나가 <u>레코드 유형</u>이다. 많은 레코드 유형이 있지만 <u>2가지(A 레코드, CNAME 레코드)</u>만 확실히 알고 있으면 충분하다. [파레토의 법칙]



- 1. 도메인을 \*\*특정 IPv4 주소에 연결시키고 싶을 때 사용\*\*하는 레코드 유형이다.
- 2. CNAME 레코드

도메인을 \*\*특정 도메인 주소에 연결시키고 싶을 때 사용\*\*하는 레코드 유형이다.

만약 CNAME 레코드의 값으로 `www.naver.com`을 적었다고 가정하자. 그러면 해당 도메인으로 접속했을 때, `www.naver.com`으로 연결되어 이동한다.

# [참고] 무료로 도메인 구매하는 방법

### 

▶ 내 도메인 : <a href="https://xn-220b31d95hq8o.xn--3e0b707e/">https://xn-220b31d95hq8o.xn--3e0b707e/</a>

▶ 설명 참조 : https://cloud-information.tistory.com/11

### 

실제 운영할 서버에는 무료 도메인을 사용하지 말자. 무료 도메인은 생각보다 불안 정하다. 중간에 도메인을 통한 접속이 끊기기도 한다. 즉, 서비스가 중단되는 경우가 발생할 수 있다는 뜻이다.