

# AWS Network Services:

## VPC, ELB, Route 53

---

Hyunchan, Park

<http://oslab.jbnu.ac.kr>

Division of Computer Science and Engineering

Jeonbuk National University

# 개인 과제 #8

---

- 제출: 하나의 ppt에 각 캡처 파일을 넣은 후, PDF 파일로 변환해 LMS 제출
  - 파일 이름: 학번.pdf
  - Page #1: 제목, 학번, 이름
  - Page #2~#4: 아래 캡처 화면 하나씩
- Route 53 실습
  - Hosted zone 내에 A레코드 추가하여 총 3개 레코드가 설정된 화면 (#2)
  - 새로 할당받은 도메인 이름에 대해 nslookup 수행한 화면 (#3)
  - 해당 도메인 이름으로 접근해서 Wordpress 접근한 화면 (#4)
- 기한: 11/30 (월) 23:59
  - 지각 감점: 5%p / 12H
  - 1주 이후 제출 차단



---

# AWS Route 53 (DNS Service)



# 참고 자료

---

- Route 53 설명서
  - <https://aws.amazon.com/ko/documentation/route53/>
- Route 53 개발자 매뉴얼
  - [http://docs.aws.amazon.com/ko\\_kr/Route53/latest/DeveloperGuide/route53-dg-ko\\_kr.pdf](http://docs.aws.amazon.com/ko_kr/Route53/latest/DeveloperGuide/route53-dg-ko_kr.pdf)



# DNS

- 도메인 이름과 IP 간의 연결을 담당하는 서비스

- 예) [www.google.com](http://www.google.com) -> ?

<DNS Queries and Results>  
: Jeonju, Korea and Oregon, USA

```
C:\Users\WHyunchan>nslookup www.google.com
서버: UnKnown
Address: 202.239.38.222

권한 없는 응답:
이름: www.google.com
Addresses: 2404:6800:4004:81a::2004
172.217.25.196

C:\Users\WHyunchan>
```

```
C:\Users\WHyunchan>nslookup www.google.com
서버: UnKnown
Address: 202.239.38.222

권한 없는 응답:
이름: www.google.com
Addresses: 2404:6800:4004:807::2004
172.217.27.68
```

```
bitnami@ip-172-31-28-208:~$ nslookup www.google.com
Server: 172.31.0.2
Address: 172.31.0.2#53

Non-authoritative answer:
Name: www.google.com
Address: 216.58.216.164

bitnami@ip-172-31-28-208:~$
```

```
bitnami@ip-172-31-28-208:~$ nslookup www.google.com
Server: 172.31.0.2
Address: 172.31.0.2#53

Non-authoritative answer:
Name: www.google.com
Address: 216.58.193.68
```

```
Non-authoritative answer:
Name: www.google.com
Address: 172.217.3.196

bitnami@ip-172-31-28-208:~$
```

- 참고

- <https://aws.amazon.com/ko/route53/what-is-dns/>



# DNS related concepts

---

- 최상위 도메인(Top-Level Domain)
  - .com, .org 등 도메인 이름의 마지막 부분. 두 가지 유형의 TLD 존재
    - ① 일반적인 최상위 도메인: 웹사이트의 내용과 연관되어 명명된 도메인
      - 예) .edu
    - ② 지리적 최상위 도메인: 웹사이트의 지리적 영역과 연관되어 명명된 도메인
      - 예) .kr
- 도메인 등록 기관
  - 특정 최상위 도메인을 가진 도메인을 판매할 권리를 소유한 기관
- 도메인 등록 대행자
  - 국제인터넷주소관리기구(ICANN)가 인증한, 특정 최상위 도메인(TLD) 등록을 처리하는 회사.
  - 예) Amazon Registrar, Inc.는 .com, .net, .org 도메인의 등록 대행자

# AWS Route 53

---

- 클라우드 DNS 서비스
  - 최종 사용자와 웹서비스와의 연결을 담당
    - 53? DNS service port
- 기능
  - 기본 DNS 기능, 트래픽 관리, 도메인 이름 등록, 상태 확인
    - 공개 DNS 레코드를 생성하고 관리함으로써  
서비스 상태에 따라 동적으로 도메인 이름과 IP의 연결을 변경 가능
- 비용: 종량 과금제 (pay-per-use)
  - 호스팅 영역, 트래픽 흐름, 쿼리 당 요금제 적용
  - <https://aws.amazon.com/ko/route53/pricing/>



# AWS Route 53



## DNS management

If you already have a domain name, such as example.com, Route 53 can tell the Domain Name System (DNS) where on the Internet to find web servers, mail servers, and other resources for your domain.

[Learn More](#)



## Traffic management

Route 53 traffic flow provides a visual tool that you can use to create and update sophisticated routing policies to route end users to multiple endpoints for your application.

[Learn More](#)



## Availability monitoring

Route 53 can monitor the health and performance of your application as well as your web servers and other resources. Route 53 can also redirect traffic to healthy resources.

[Learn More](#)



## Domain registration

If you need a domain name, you can find an available name and register it by using Route 53. You can also make Route 53 the registrar for existing domains that you registered with other registrars.

[Learn More](#)



# AWS Route 53 요금

## 호스팅 영역

처음 25개 호스팅 영역의 경우 월별 호스팅 영역당 0.50 USD

추가 호스팅 영역의 경우 월별 호스팅 영역당 0.10 USD

위에 나열된 월별 호스팅 영역 가격은 1개월 기준입니다. 호스팅 영역이 설정되면 그다음 달 1일에 요금이 청구됩니다. 테스트 목적을 위해 생성 12시간 이내에 삭제한 호스팅 영역은 요금이 부과되지 않습니다. 그러나 해당 영역의 쿼리에 대해서는 아래 요금이 부과됩니다.

500개보다 많은 호스팅 영역이 필요하십니까? [AWS에 문의](#)해 주십시오.

## 트래픽 흐름

월별 정책 레코드당 50.00 USD

정책 레코드는 특정 DNS 이름(예: *www.example.com*)에 대한 Amazon Route 53 트래픽 흐름 정책의 적용을 나타내며, 트래픽 정책을 사용하여 해당 DNS 이름에 대한 트래픽을 관리하는 데 필요합니다. 위에 나열된 월별 요금은 한 달을 모두 채우지 못한 달에는 비례 할당으로 계산됩니다. 정책 레코드를 통해 DNS 이름과 연결된 트래픽 정책에 대해서는 요금이 부과되지 않습니다.



# AWS Route 53 요금

## 표준 쿼리

월별 첫 10억 개 쿼리의 경우 쿼리 1백만 개당 0.400 USD

월별 10억 개를 초과하는 쿼리의 경우 쿼리 1백만 개당 0.200 USD

## 지연 시간 기반 라우팅 쿼리

월별 첫 10억 개 쿼리의 경우 쿼리 1백만 개당 0.600 USD

월별 10억 개를 초과하는 쿼리의 경우 쿼리 1백만 개당 0.300 USD

## 지역 DNS 쿼리

월별 첫 10억 개 쿼리의 경우 쿼리 1백만 개당 0.700 USD

월별 10억 개를 초과하는 쿼리의 경우 쿼리 1백만 개당 0.350 USD

위에 나열된 쿼리 요금은 비례 할당으로 계산되어 청구됩니다. 예를 들어, 표준 쿼리 100,000개가 있는 호스팅 영역의 경우 0.040 USD의 요금이 청구되고, 지연 시간 기반 라우팅 쿼리 100,000개가 있는 호스팅 영역의 경우 0.060 USD의 요금이 청구됩니다.

탄력적 로드 밸런서, Amazon CloudFront 배포, AWS Elastic Beanstalk 환경 및 Amazon S3 웹 사이트 버킷에 매핑된 별칭 레코드 쿼리는 무료입니다. 별칭 레코드는 표준 쿼리, 지연 시간 기반 라우팅 쿼리, 지역 쿼리 등 모든 쿼리 유형에 대해 만들 수 있습니다. 이 쿼리는 Amazon Route 53 사용 보고서에 "Intra-AWS-DNS-Queries", "Intra-AWS-LBR-Queries" 또는 "Intra-AWS-Geo-Queries"로 기재됩니다.

## 상태 확인

무료로 **DNS 장애 조치** 시작하기\*

신규 및 기존 고객에게는 동일한 AWS 계정 내에 있거나 같은 계정에 연결되는 최대 50개의 AWS 엔드포인트\*\*에 대해 상태 확인 서비스가 무료로 제공됩니다.



# 예제 1. Route 53에 내 도메인 등록

---

- 사용할 도메인 이름 확보 (도메인 등록 대행 업체)
- AWS Route 53에서 Address 레코드 설정
  - (등록 대행 업체에서도 IP 직접 연결 가능함)
- 참고
  - [http://docs.aws.amazon.com/ko\\_kr/Route53/latest/DeveloperGuide/register.html](http://docs.aws.amazon.com/ko_kr/Route53/latest/DeveloperGuide/register.html)
- (Educate Starter 계정에서는 수행 안됨)

# AWS에서도 도메인 이름 확보 가능 (유료)

대시보드  
호스팅 영역  
상태 검사  
트래픽 흐름  
트래픽 정책  
정책 레코드  
도메인  
등록된 도메인  
대기 중인 요청  
확인자  
VPC  
인바운드 엔드포인트  
아웃바운드 엔드포인트  
규칙

## 등록된 도메인

도메인 등록

도메인 이전

도메인 결제 보고서



Q 점두사로 도메인 검색



표시할 도메인 없음

도메인 이름



개인 정보 보호

만료 날짜

자동 갱신

이전 자금

표시할 도메인 없음



# AWS에서도 도메인 이름 확보 가능 (유료)

## Choose a domain name

To register a domain name, start by finding one that's available. Enter the first part of the name (such as example) available and whether you can get it with other extensions. [Learn more.](#)

.com - \$12.00

.co|

Popular

.co.uk - \$9.00

Other

.co.nz - \$24.00

.co.za - \$13.00

Check

### Availability for 'music.co.uk'

Domain Name	Status	Price /1 Year	Action
music.co.uk	✗ Unavailable		

### Related domain suggestions

Domain Name	Status	Price /1 Year	Action
auditorycommunication.com	✓ Available	\$12.00	Add to cart
concertsonline.net	✓ Available	\$11.00	Add to cart
freemusic.tv	✗ Unavailable		
mmucic.com	✓ Available	\$12.00	Add to cart
mmuswick.com	✓ Available	\$12.00	Add to cart
mtvvideomusic.com	✓ Available	\$12.00	Add to cart
musicdownload.tv	✓ Available	\$32.00	Add to cart
musicinc.tv	✓ Available	\$32.00	Add to cart
musics.tv	✗ Unavailable		
shambhalamusic.com	✓ Available	\$12.00	Add to cart
theaustinmusic.com	✓ Available	\$12.00	Add to cart

# AWS에서도 도메인 이름 확보 가능 (유료)

## Choose a domain name

chansmusic × .co.uk - \$9.00 [Check](#)

### Availability for 'chansmusic.co.uk'

Domain Name	Status	Price /1 Year	Action
chansmusic.co.uk	✓ Available	\$9.00	<a href="#">Add to cart</a>

### Related domain suggestions

Domain Name	Status	Price /1 Year	Action
chansconcert.com	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusic.biz	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusic.cc	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusic.me	✓ Available	\$17.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusic.net	✓ Available	\$11.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusic.org	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusic.tv	✓ Available	\$32.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusicfestival.com	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>
chansmusicgroup.com	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>
chanssound.com	✓ Available	\$12.00	<a href="#">Add to cart</a>



# 예제 2. 트래픽 정책

---

- 트래픽 흐름을 사용하여 DNS 트래픽 라우팅

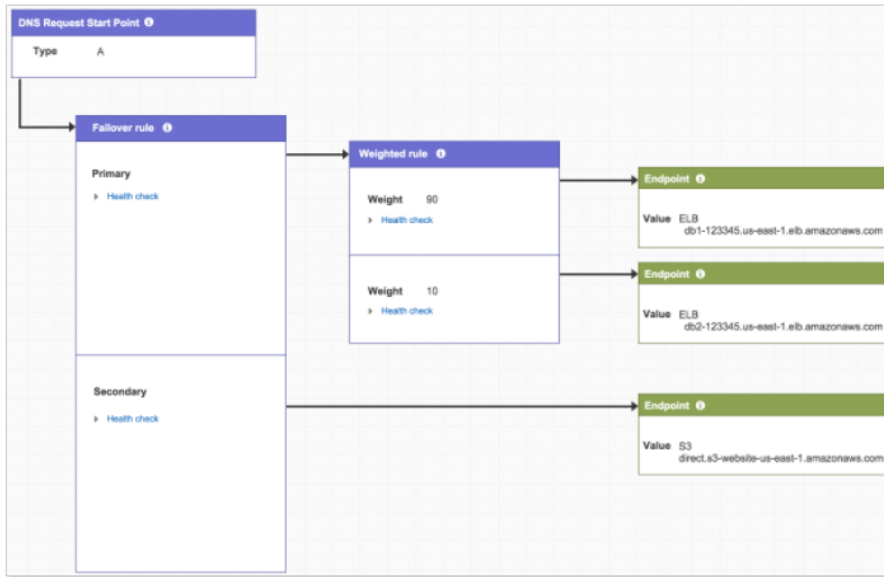
- 단순 비율, 지리 위치, 지연 시간, 장애 조치 등 여러가지 조건을 설정하고, 그에 따라 서로 다른 IP를 반환하도록 설정하는 기능
- AWS는 쉽게 트래픽 정책을 구성하기 위한 시각적 편집툴을 제공

- 요금이 비싸므로 그냥 어떤 내용이 있는지 살펴보기만 하자.

- 참고

- [https://docs.aws.amazon.com/ko\\_kr/Route53/latest/DeveloperGuide/traffic-flow.html](https://docs.aws.amazon.com/ko_kr/Route53/latest/DeveloperGuide/traffic-flow.html)

## Welcome to Traffic Flow



The traffic flow visual editor lets you create sophisticated routing configurations for your resources using existing routing types such as failover and geolocation. You save the configuration as a traffic policy and then use it to create one or more policy records. Each policy record routes DNS queries for a specified domain or subdomain.

You can create multiple versions of the same traffic policy and use different versions to roll out or roll back configuration changes.

[Learn more](#)

[Create traffic policy](#)

## Concepts



### Visual editor

Use an intuitive visual editor to create complex configurations and save them as traffic policies.



### Traffic policy versions

Create multiple versions of a traffic policy, and use versioning to roll out or roll back updates.



### Policy records

Create policy records to associate traffic policies with domain or subdomain names.





## Name policy



Type a name and description for your policy.

Policy name\*

test

Version 1



Version description

dd

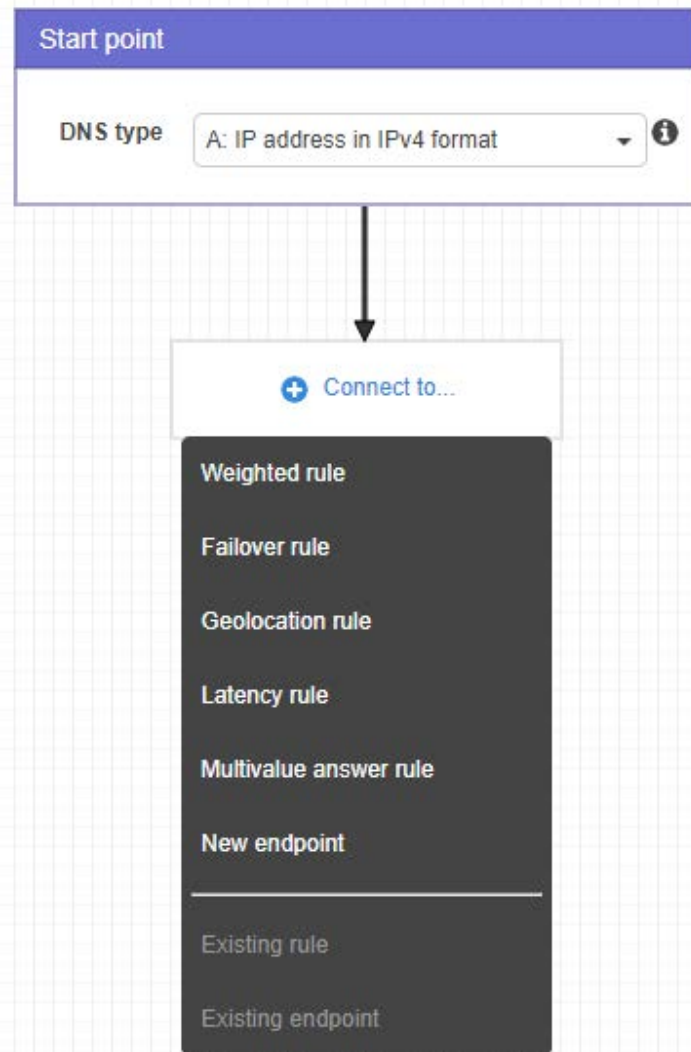


\* Required

Cancel

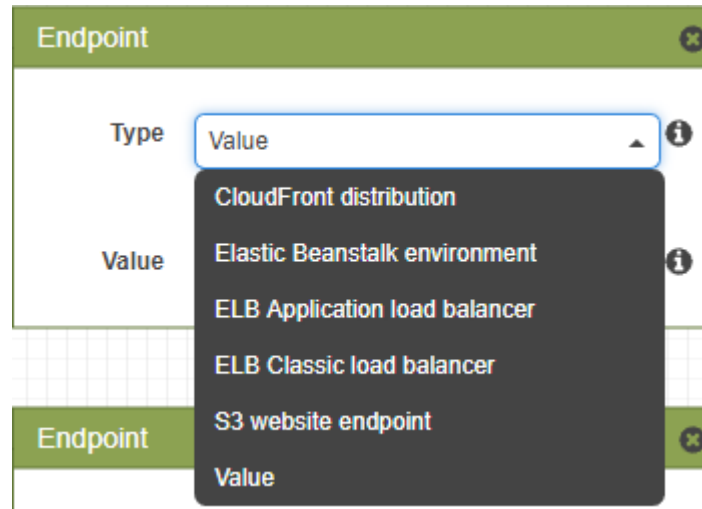
Next





- 가중치 기반 규칙 (1:1, 1:10)
- 장애 조치 규칙 (Primary, Slave)
- 지리 위치 규칙 (USA, Asia)
- 지연시간 규칙 (Region-based)
- 다중 응답 규칙 (Random)
- 엔드포인트
  - 최종 도달점 (S3, EC2 등) 설정

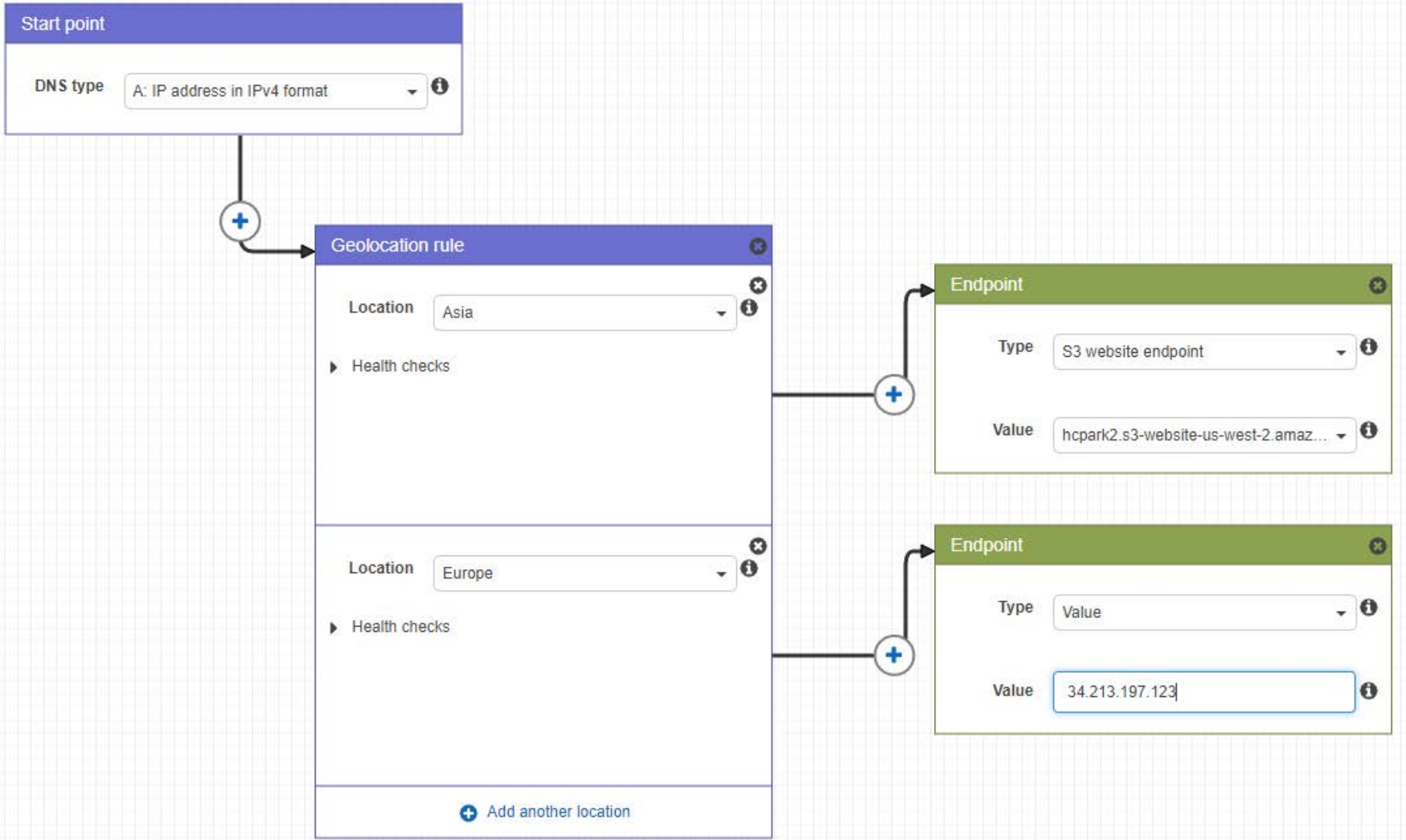




- Endpoint
  - 여러 형태의 AWS 서비스에 연결 가능



# 도메인-주소 변환 결과를 지역에 따라 다르게 반환



✓ Successfully created traffic policy test v1

**Optional next step:** Create policy records using the traffic policy that you just created. You can also create policy records later.

## Create policy records with traffic policy

You can create policy records that use the configuration in your new traffic policy.

Traffic policy test

Version 1

Hosted zone chansmusic.tk (Z1RASCII3FODJA)

**Policy records** Type the DNS name and TTL for each policy record that you want to create in the specified hosted zone.

Policy record DNS name	TTL (in seconds)	DNS type	Pricing per month ⓘ
<input type="text" value="eg: www"/> chansmusic.tk	<input type="text" value="60"/>	A	\$50.00

Add another policy record

Skip this step

Create policy records



# 실습: 무료 도메인 연결

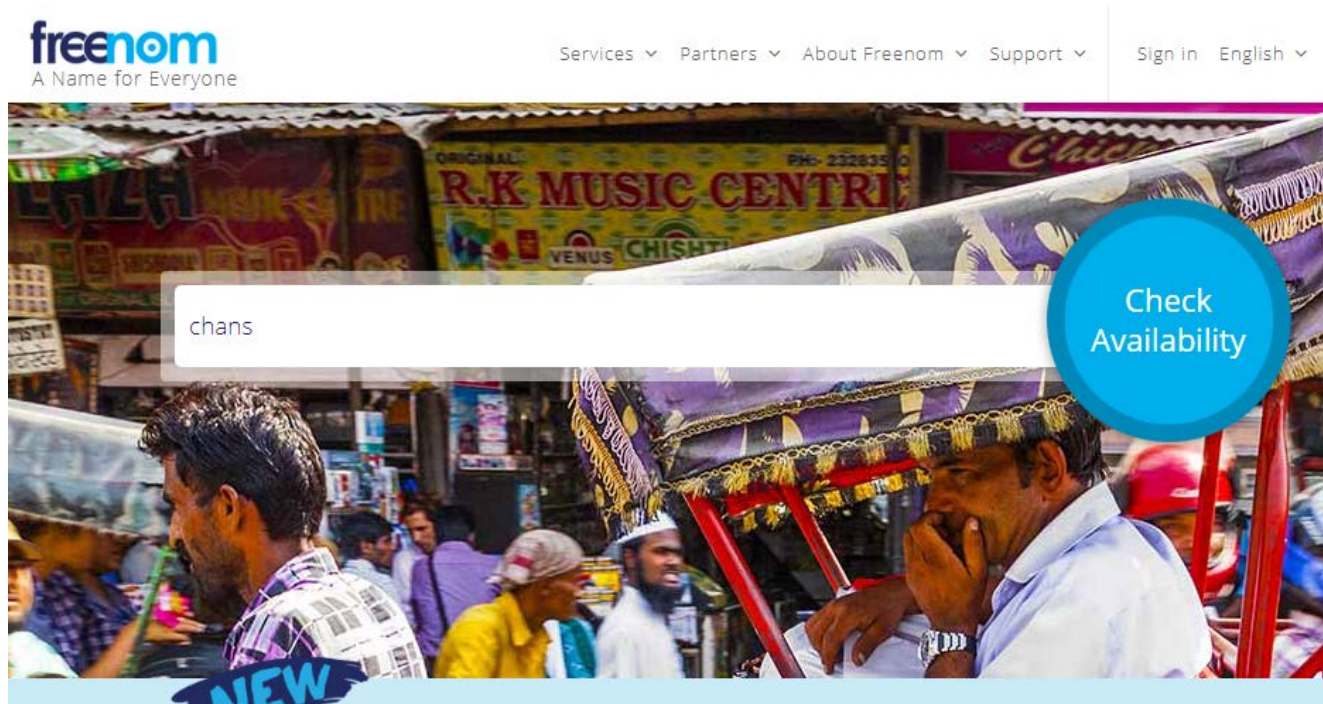
---

0. 인스턴스들과 DB 인스턴스 시작시켜놓고 진행
1. 무료 도메인 신청 및 할당
  1. 무료 도메인 제공 사이트 이용
2. 해당 도메인을 통해 ELB 에 접속할 수 있게 설정
  1. Route 53 hosted zone 이용
  2. A 레코드 설정 (alias)
  3. 도메인 제공 사이트에서 설정 변경
3. 접속 확인!



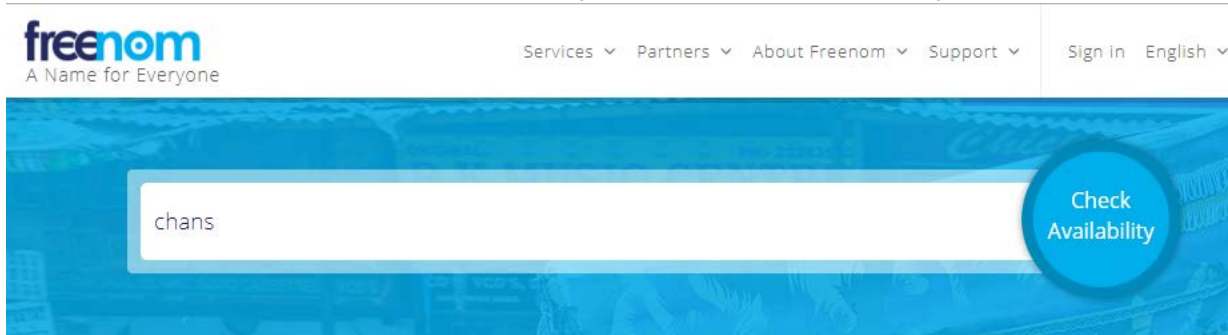
# 1. 나의 개인 도메인을 사용해보자

- Starter 계정은 도메인 신청이 안되고, 일반 계정을 쓴다 해도 너무 비쌌
- 무료 도메인 제공 사이트
  - 검색해보면 많은 사이트가 나옴. 아래 사이트를 예제로 사용
  - <https://www.freedom.com/en/index.html?lang=en>
  - 원하는 도메인 이름을 넣어서 검색 -> Click “Check availability”



# 개인 도메인 신청: 무료 도메인 선정

- 원하는 뒷주소를 선택하여 “Get it now!” -> Check out
- 다음 화면: 3개월-> 12개월로 변경 (12개월까지 무료)



freenom  
A Name for Everyone

Services ▾ Partners ▾ About Freenom ▾ Support ▾ Sign in English ▾

chans

Check Availability

Get one of these domains. They are free!

chans	.tk
<b>FREE</b> USD 0.00	Get it now!
chans	.ml
<b>FREE</b> USD 0.00	Get it now!
chans	.ga
	✕ Not available



# 개인 도메인 신청: 마무리

## Review & Checkout

Description	Price
Domain Registration - chans.tk	\$0.00USD
Subtotal:	\$0.00USD
<b>Total Due Today:</b>	<b>\$0.00USD</b>

Please enter your email address and click verify to continue to the next step

Already Registered? Click here to login

or

Use social sign in

Enter Your Email Address

Verify My Email Address

- 인증이 잘 진행되지 않는 경우가 있으니, 여러 이메일로 시도
- 자꾸 존재하는 e-mail 이라고 나오는 오류가 있음



Verify click

Verification link Sent to Your Email The Link Is Valid For Only 24 Hours Go to Your Email Index and Click On The Link

Enter Different Email

# 개인 도메인 신청: 마무리

## Your Details

☒ Lock profile. Updates to your details will affect your profile information.

First Name	Hyunchan
Last Name	Park
Company Name	CBNU
Address 1	None
Zip Code	None
City	Jeonju
Country	South Korea
State/Region	Chollabuk-do
Phone Number	+82 1037475266
Email Address	hcpark@os.korea.ac.kr
Password	*****
Confirm Password	*****

Tax may be charged depending upon the state and country selections you make. Click to recalculate after making your choices. [Update](#)

☒ I have read and agree to the Terms & Conditions

[Complete Order](#)

- 빈칸없이 거짓없이.. 정성껏 잘 쓰자...
- Bot 이라고 판단하면 도메인을 생성해주지 않음



# 개인 도메인 신청: 마무리

---

## Order Confirmation

Thank you for your order. You will receive a confirmation email shortly.

**Your Order Number is: 6412395535**

If you have any questions about your order, please open a support ticket from your client area and quote your order number.

[Click here to go to your Client Area](#)



# 개인 도메인 신청: 오류!

## Order Confirmation

Thank you for your order. You will receive a confirmation email shortly.

Your Order Number is: 7902972649

- 오류가 발생한 경우, 다른 이름, 다른 TLD 사용하여 다시 시도
- AWS A 호스팅 영역도 새로 만들어주어야 함
- Services -> Register new domain

### Attention!

Some of your domains could not be registered because of a technical error. These domains have been cancelled:

chans.ml

[Click here to go to your Client Area](#)



# 개인 도메인 신청: 로그인해서 확인해보기

- 입력한 이메일 계정과 패스워드로 Freenom 로그인
- Services->My domains 에서 확인
  - Manage domain 을 통해 설정 변경 가능
  - AWS 설정 완료 후, 여기서 정보 변경하여야 함

## My Domains

View & manage all the domains you have registered with us from here...

Filter

2 Records Found, Page 1 of 1


Domain	Registration Date	Expiry date	Status	Type	
chans.tk	29/10/2018	29/01/2019	ACTIVE	Free	Manage Domain
chanscloud.tk	30/10/2018	30/10/2019	ACTIVE	Free	Manage Domain

Results Per Page:

10



## 2. AWS Route 53: Hosted zone 설정

 서비스 ▾ 리소스 그룹 ▾ ★

Hyunchan Park ▾ 글로벌 ▾ 지원 ▾

대시보드

호스팅 영역

상태 검사

트래픽 흐름

트래픽 정책

정책 레코드

도메인

등록된 도메인

대기 중인 요청

확인자

VPC

인바운드 엔드포인트


아웃바운드 엔드포인트

규칙

호스팅 영역 생성

레코드 세트로 이동

호스팅 영역 삭제



Amazon Route 53은 신뢰할 수 있는 Domain Name System(DNS) 서비스입니다. DNS는 사람이 읽을 수 있는 도메인 이름(example.com)을 IP 주소(192.0.2.0)로 변환하는 시스템입니다. Route 53은 전 세계의 데이터 센터에서 신뢰할 수 있는 이름 서버를 사용하여 안정적이고 확장 가능한 고속 시스템입니다.

example.com 같은 도메인 이름이 이미 있는 경우 Route 53은 인터넷에서 도메인의 웹 서버, 메일 서버 및 기타 리소스를 찾을 위치를 Domain Name System(DNS)에 알려줄 수 있습니다.

[자세히 알아보기](#)

호스팅 영역 생성

Route 53 설명서 및 지원

[시작 안내서](#) | [Amazon Route 53 설명서](#)

DNS는 사람이 읽을 수 있는 도메인 이름(example.com)을 IP 주소(192.0.2.8)로 변환하는 시스템입니다.

# 할당받은 도메인 이름 입력 및 생성

Route 53 > 호스팅 영역 > 호스팅 영역 생성

## 호스팅 영역 생성 [Info](#)

### 호스팅 영역 구성

호스팅 영역은 example.com 같은 도메인과 관련 하위 도메인에 대한 트래픽을 라우팅하는 방식에 대한 정보를 포함하는 컨테이너입니다.

#### 도메인 이름 [Info](#)

트래픽을 라우팅할 도메인의 이름입니다.

example.com

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

#### 설명 - 선택 사항 [Info](#)

이 값을 사용하면 이름이 동일한 호스팅 영역을 구별할 수 있습니다.

호스팅 영역이 사용되는 경우...

설명은 최대 256자입니다. 0/256

#### 유형 [Info](#)

유형은 인터넷 또는 Amazon VPC에서 트래픽을 라우팅할지 여부를 가리킵니다.

##### ☒ 퍼블릭 호스팅 영역

퍼블릭 호스팅 영역은 인터넷에서 트래픽을 라우팅하는 방식을 결정합니다.

##### ☐ 프라이빗 호스팅 영역

프라이빗 호스팅 영역은 Amazon VPC 내에서 트래픽을 라우팅하는 방식을 결정합니다.



# Hosted zone 생성 완료

Route 53 > 호스팅 영역 > chans.ml

chans.ml [Info](#)

[삭제](#) [레코드 테스트](#) [쿼리 로깅 구성](#)

▶ 호스팅 영역 세부 정보 [편집](#)

[레코드\(2\)](#) | 호스팅 영역 태그(0)

**레코드 (2)** [Info](#)

Automatic 모드는 최상의 필터 결과에 최적화된 현재 검색 동작입니다. 모드를 변경하려면 설정(settings)으로 이동합니다.

[유형](#) ▼ [라우팅 정책](#) ▼ [별칭](#) ▼ [< 1 >](#) [⚙](#)

<input type="checkbox"/>	레코드 이름 ▼	유형 ▼	라우팅 정책 ▼	차별화 요소 ▼	별칭 ▼	값/트래픽 라우팅 대상 ▼	TTL(초) ▼	상태 검사 ▼	대상 상태 평가 ▼	레코드 ID ▼
<input type="checkbox"/>	chans.ml	NS	단순	-	아니오	ns-513.awsdns-00.net. ns-1303.awsdns-34.org. ns-400.awsdns-50.com. ns-1661.awsdns-15.co.uk.	172800	-	-	-
<input type="checkbox"/>	chans.ml	SOA	단순	-	아니오	ns-513.awsdns-00.net. awsdns-hostmaster.amazon.com. 1 7200 900 1209600 86400	900	-	-	-

\* NS: 가상의 name server 들이 할당된  
내 도메인 연결 정보를 전파하는 역할





# 레코드 구성: 라우팅 정책 선택

Route 53 > 호스팅 영역 > chans.ml > 레코드 생성

1단계  
라우팅 정책 선택

## 라우팅 정책 선택 Info

라우팅 정책은 Amazon Route 53가 쿼리에 응답하는 방식을 결정합니다.

2단계  
레코드 구성

### 라우팅 정책

- ☒ 단순 라우팅  
웹 서버와 같은 하나의 리소스에만 트래픽을 라우팅하는 경우 사용합니다.



- ☐ 가중치 기반  
동일한 작업을 수행하는 리소스가 여러 개 있고 각 리소스로 향하는 트래픽의 비율을 지정하려는 경우 사용합니다. 예: EC2 인스턴스 2개 이상.



- ☐ 지리적 위치  
사용자의 위치를 기반으로 트래픽을 라우팅하려는 경우 사용합니다.



- ☐ 지연 시간  
여러 AWS 리전에 리소스가 있고 가장 짧은 지연 시간을 제공하는 리전으로 트래픽을 라우팅하려는 경우 사용합니다.



- ☐ 장애 조치  
리소스가 정상일 때 해당 리소스로 트래픽을 라우팅하거나 첫 번째 리소스가 비정상일 때 다른 리소스로 트래픽을 라우팅하려는 경우 사용합니다.



- ☐ 다중값 응답  
Route 53가 DNS 쿼리에 무작위로 선택된 최대 8개의 정상 레코드로 응답하도록 하려는 경우 사용합니다.



취소

다음



# 레코드 구성: 단순 레코드 정의

chans.ml > 레코드 생성

## 레코드 구성 Info

동일한 라우팅 정책을 가진 여러 레코드를 한 번에 생성할 수 있습니다.

### chans.ml에 추가할 단순 라우팅 레코드 Info

웹 서버와 같은 하나의 리소스에만 트래픽을 라우팅하는 경우 사용합니다.

편집

삭제

단순 레코드 정의



레코드 이름

유형

값/트래픽 라우팅 대상

TTL(초)

이 목록에 단순 레코드 정의한 후 레코드 생성을(를) 선택합니다.

단순 레코드 정의

▶ 기존 레코드

취소

이전

레코드 생성



# 레코드 구성: 단순 레코드 정의

단순 레코드 정의

×

레코드 이름

트래픽을 하위 도메인으로 라우팅하려면 하위 도메인 이름을 입력합니다. 예를 들어, 트래픽을 blog.example.com으로 라우팅하려면 blog(를) 입력합니다. 이 필드를 비워 두면 기본 레코드 이름이 도메인 이름입니다.

blog

.chans.ml

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

값/트래픽 라우팅 대상

선택하는 옵션에 따라 Route 53이 DNS 쿼리에 응답하는 방법이 결정됩니다. 대부분의 옵션의 경우, 인터넷 트래픽을 라우팅할 위치를 지정합니다.

Application/Classic Load Balancer에 대한 별칭

▼

미국 동부(버지니아 북부) [us-east-1]

▼

Q dualstack.WordpressELB-2131316329.us-east-1.elb.amazonaws.com

×

레코드 유형

Route 53가 DNS 쿼리에 대한 응답으로 반환하는 값의 형식을 결정하는 레코드의 DNS 유형입니다.

A - IPv4 주소 및 일부 AWS 리소스로 트래픽 라우팅

▼

EC2, API Gateway, Amazon VPC, CloudFront, Elastic Beanstalk, ELB 또는 S3에서 AWS 리소스로 트래픽을 라우팅할 때 선택합니다. 예: 192.0.2.44.

대상 상태 평가

지정된 AWS 리소스가 정상인 경우에만 Route 53이 이 레코드를 사용하여 DNS 쿼리에 응답하도록 하려면 예(를) 선택합니다.

☒ 예

취소

단순 레코드 정의

# 레코드 구성: 단순 레코드 정의

chans.ml > 레코드 생성

## 레코드 구성 Info

동일한 라우팅 정책을 가진 여러 레코드를 한 번에 생성할 수 있습니다.

### chans.ml에 추가할 단순 라우팅 레코드 Info

웹 서버와 같은 하나의 리소스에만 트래픽을 라우팅하는 경우 사용합니다.

편집

삭제

단순 레코드 정의

<input type="checkbox"/>	레코드 이름	유형	값/트래픽 라우팅 대상	TTL(초)
<input type="checkbox"/>	chans.ml	A	dualstack.WordpressELB-2131316329.us-east-1.elb.amazonaws.com	-

▶ 기존 레코드

취소

이전

레코드 생성



# Hosted zone 완성

chans.ml [Info](#)

▶ 호스팅 영역 세부 정보

레코드(3) | 호스팅 영역 태그(0)

레코드 (3) [Info](#)

Automatic 모드는 최상의 필터 결과에 최적화된 현재 검색 동작입니다. [모드를 변경하려면 설정\(settings\)으로 이동합니다.](#)

유형 ▼ 라우팅 정책 ▼

<input type="checkbox"/>	레코드 이름 ▼	유형 ▼	라우팅 정책 ▼	차별화 요소 ▼	별칭 ▼	값/트래픽 라우팅 대상 ▼
<input type="checkbox"/>	chans.ml	A	단순	-	예	dualstack.wordpresselb-2131316329.us-east-1.elb.amazonaws.com.
<input type="checkbox"/>	chans.ml	NS	단순	-	아니요	ns-513.awsdns-00.net. ns-1303.awsdns-34.org. ns-400.awsdns-50.com. ns-1661.awsdns-15.co.uk.
<input type="checkbox"/>	chans.ml	SOA	단순	-	아니요	ns-513.awsdns-00.net. awsdns-hostmaster.amazon.com. 1 7200 900 1209600 86400



# 무료 도메인 사이트에서 Nameserver 설정

- Manage domain -> Use your own DNS 선택 후
  - Management Tools -> Nameservers
  - AWS Nameserver 정보를 두 개 선택하여 입력
  - IP address 란은 비워놓기

Managing chansmusic.tk

Information Upgrade **Management Tools** Manage Freenom DNS

**Nameservers**

You can change where your domain points to here. Please be aware changes can take up to 24 hours to propagate.

☐ Use default nameservers (Freenom Nameservers)

☒ **Use custom nameservers (enter below)**

Nameserver 1  
ns-1128.awsdns-13.org

Nameserver 2  
ns-311.awsdns-38.com

Nameserver 3

Nameserver 4

Nameserver 5

**Change Nameservers**

# 현재 상태는?

- 도메인 획득 완료, IP 연결 완료
  - 그러나..

```
C:\Users\Hyunchan>nslookup chansmusic.tk
서버:      UnKnown
Address:  202.239.38.222

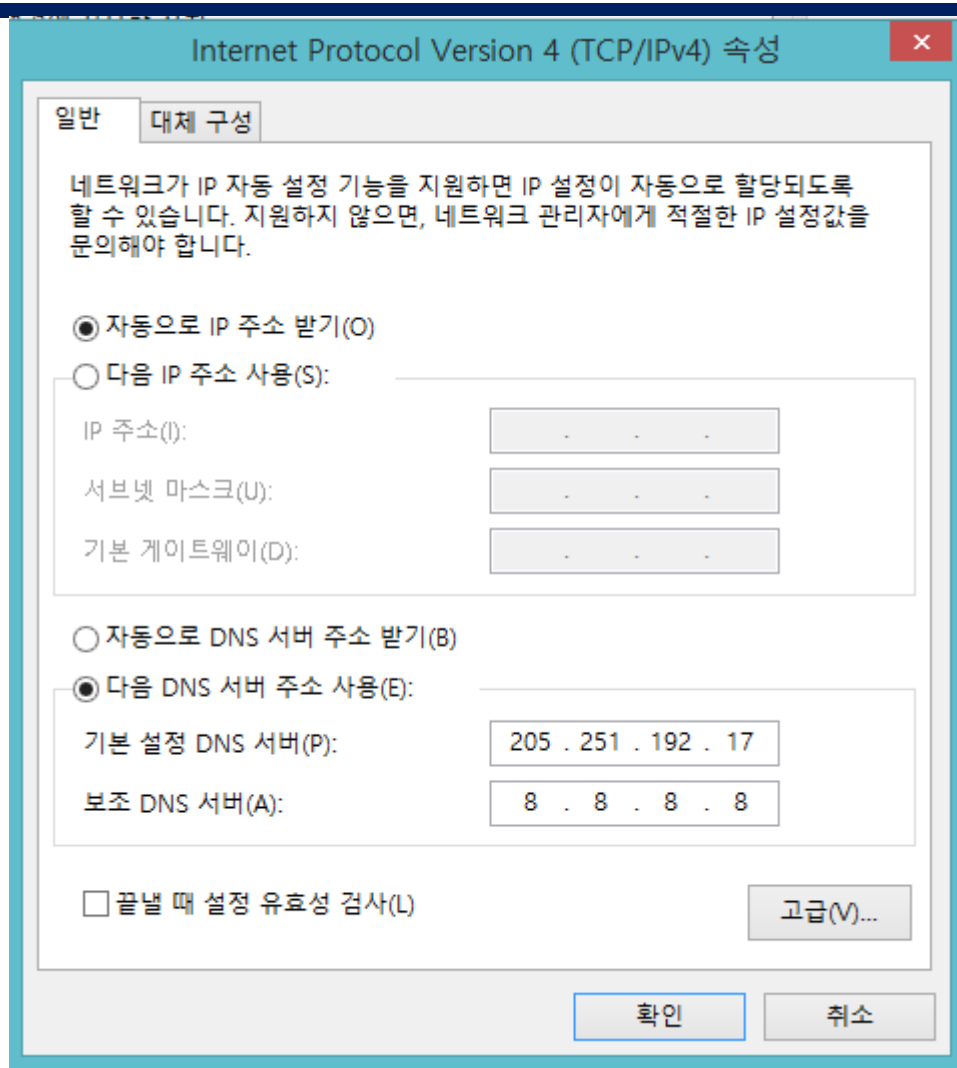
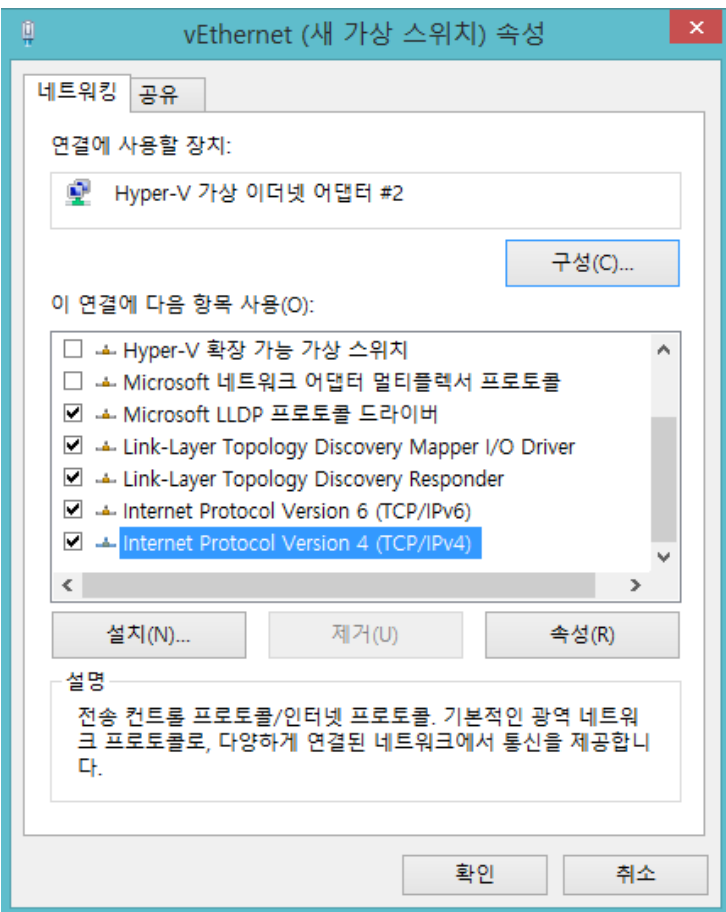
*** UnKnown이<가> chansmusic.tk을<를> 찾을 수 없습니다. Non-existent domain
```

- DNS 서버들에 A 레코드가 모두 전파되지 않았음
  - 새롭게 추가된 이 <domain,ipv4> set 을 알고 있는 NS는?
  - 현재 컴퓨터의 DNS 서버 주소를 변경해, 즉각 주소를 변환해옴
- 다음 내용은 꼭 하지 않아도 조금 기다리면 됨.
- 만약 수정한다면 원래 설정 기록해두고, 꼭 되돌려놓을 것!!

```

C:\Users\WHyunchan>nslookup ns-17.awsdns-02.com
서버:      Unknown
Address:   202.239.38.222

권한 없는 응답:
이름:      ns-17.awsdns-02.com
Addresses: 2600:9000:5300:1100::1
           205.251.192.17
  
```





# 완료

user's Blog! – Just another WordPress site

← → ↻ 🏠 ⚠ 주의 요함 | chansmusic.tk ☆ 🇸🇰 🇬🇧 🇨🇦

## USER'S BLOG!

Just another WordPress site

↓


### POSTS

NOVEMBER 10, 2020

2번 인스턴스에서 씁니다!

NOVEMBER 10, 2020

1번 인스턴스에서 씁니다!




### RECENT POSTS

2번 인스턴스에서 씁니다!

1번 인스턴스에서 씁니다!

Image 2

Image 1

 Manage

```
C:\Users\WHyunchan>nslookup chansmusic.tk
서버: UnKnown
Address: 205.251.192.17

이름: chansmusic.tk
Address: 34.213.197.123
```



# 정리: DNS 서비스

---

- 단순히 도메인 이름과 IP 주소 간의 변환 기능만 제공하는 것이 아니라,
- DNS를 활용한 서비스 전달 경로의 설정이 가능함
  - 사용자는 동일한 Domain name으로 접근하고,
  - 지역에 따라, 혹은 가용 상태에 따라 서로 다른 Region, AZ에서 실제 서비스를 제공함
- 최상위 레벨의 Load balancing, traffic management 역할을 수행할 수 있음



# (끝내기 전에..)

---

- 완료 후, 리소스 중지 및 EIP 해제
  - 인스턴스들 3개 모두 중지
  - DB 인스턴스 1개 중지
  - (만약 어댑터 DNS 서버 정보 변경했다면, 원복 할 것)
- 현재 남아있는 유료 서비스
  - EBS: Wordpress AMI
  - DB 인스턴스: DB 인스턴스의 저장소 및 스냅샷
  - ELB: \$0.0225/h (하루에 약 \$0.5)
    - 지웠다 또 새로 만들어도 되지만...그냥 놔두자
  - Hosted zone: \$0.5/month
  - 모두 학기 종료 후, 최종 성적 공지 이후 삭제