

CLARUSWAY

Table of Contents

- ► Route 53 Routing Policy
- ► DNS Health Checking

Route 53 Routing Policy

Concepts of Amazon Route 53

What is Routing Policies?



Routing policy demek araya hic bir varyasyonun girmedigi durum demek. If else durumu gibi dusunebilirz policyleri. Su su olursa sunu yap gibi belirlenen duruma gore harekete gecme hali.

Routing Policies of Amazon Route 53

Routing Policies



Burada senaryo farklilasiyor. Biz mesela diyoruzki asydan girerse ona en yakin noktaya baglan ya da burdurdan baglanacak en hizli olani sec gibi. Basliklari biz belirliyoruz istedigimiz variasyonlara gore. SINAVLARDA DA BASLIKLARDAN HIKAYEDE NE ANLATTIGINI BULUP HIKAYEDEKI ISTENENI BULABILIRSINIZ!!

- Routing Policy is a component that is used for configuring the traffic according to different types of scenarios.
- How traffic is routed depends on which topic the policy is based on.

Routing Policies of Amazon Route 53

Simple Routing Policy

NO HEALTH CHECK



Simple routing policies ile diger policiylerin farklihealth check olup olmamasidir. Aliastaki health check degil ayri ir health check mekanizmasi kuruyoruz.

Onune ne gelirse calistirmaya calisiyo. Bir health check yapmiyor. Eger yanlissa, hata varsa o zaman da calistirmiyor normal.

Ayni isimle ayni routingi acamiyoruz simpleda. Ama ayri ayri Ipleri alt alta yazip routing yapabilioruz.

Routing Policies of Amazon Route 53



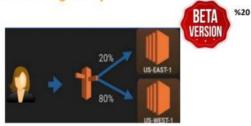
Failover demek ha\erhangi bir problem oldugunda orada sistemi yedekleyip calisabilir halde idame etmek. Elektrik kesildiginde jeneratorun devreye girmesi gibi.

Request gittiginde route53 e bende policy var diyor. Failover helath check policy. Bir tane primary ve bir tane de secondary Primarydeki health check kabul gorurse butun trafik helath checkten primarye gitmeye devam ediyor.

Eger health checkte bir problem varsa trafik route53e geri donup secondarye gitmeye basliyor. Bu bir bucket, cloudfront vs olabilir. Bunun uzerinden tekrar yayin yapmaya devam ediyor. Aureda ayri bir load balancing method olarak adlandiriliyor.

Routing Policies of Amazon Route 53

Weighted Routing Policy

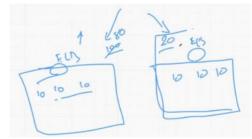


Bir katsavisi var. O agirliga gore dagitimi gerçekleştiriyor. Yine farkli regionllar uzerinde bu yuk dagilimini cesitlendirebiliyorum. BETA VERSIYONU SINAVLARDA CIKABILIYOR!!

Beta version ne demek? Mesela butun sistemi veni bir merkze bagladin. Orada bir kriz cikarsa ki yeni bir kurulum oldugu icin ihtimal var test edilmis olsada. O yuzden yukun hepsini yeni kuralana degilde eski ve yeniye dagilim yaparak surumu gerceklestirmek. Sagdaki yeni soldaki eski asagidaki ornekte. Yenisine %20 yuk verip, patlarsa soldaki yine ayni devam etsin diye yuk dagilimini garantiye almak. Baktin ki isliyo yeni sistem hicbir problem yok o zaman eskiyi 0 yapip yeniyi direk 100 yapip devam et.

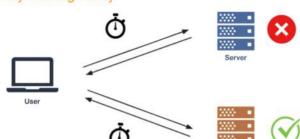
Bunu biz yeni bir test durumunda kullaniyoruz. Mesela insanlarin feedbackleri nasil, ne gibi eksikler

Bu sadece insan feedbackiyle degil olcumu kendi urettigi backlerle de yapiyor. Mesela cpu cok uretiyodur ya da storage cok kullaniyodur vs o zaman bizde goruruz bunlari ve ona gore de bir plan yapmis oluruz.



Routing Policies of Amazon Route 53

Latency Routing Policy



Bunun da gecikme ile alakali bir kriteri var.

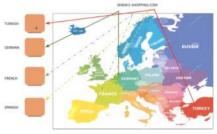
Bulundugu mevkiye gore en hizli olan server cevap versin istiyor.
Bulundugu yere yakin olan serverlara ping atiliyor ve en hizli cevap gelen servera

baglanmis oluyor. Baska bir ulkeden birisi diger kendisine yakin olan servera baglanmis oluyor.mesela oyun programlarinda surekli iletisimin oldugu yerlerse hiz cok onemli. Bu vuzden hizli olarak ceyan alinan server hangisiyse direkt olarak ona baglanmis oluvor.

Bu cogfrafik olarak en hizli olan en yakin server olmayabilir, bazen serverdaki sikintidan ya da farkli sebeplerden ping attigi baska bir serverdan daha hizli cevap gelmis olabilir.



Kullanım amacı biraz daha farklı. Kitalar arsında ulke bazında vs cografik olarak belirlenmiş verler üzerinde atama yapiliyor

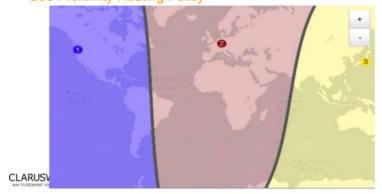


Mesela yukaridaki ornekte satisi yapilacak olan sitenin hizmet verdigi siteye gore dil farki, urun farki vs bulundururarak hizmet veriyor.

Bu kita olarakta avarlanabilir. Mesela yrupa kitasinda request gelirse soyle ceyap yer gibi. Burada hem server hem icerikler farkli. Ama hepsi mesela e-shopping dns ine bagli.

Routing Policies of Amazon Route 53

Geo Proximity Routing Policy



Geolation policyle benziyo fakat burada biz kita ulke vs gibi kavramlara bagli degiliz.

Burada dunyayi kendim kriterlerime gore belirli parcalara bolebiliyorum.

Koordinatlarla belirliyorum ve duyorum ki mesela mor kisma server a cevap versin, pembeye server b, sariva server c gibi.

Katsiyalara gore kapsama alanlarini genisltip daraltabiliyoruz.

Bu concol uzerinde manuel olarak islem yaptigimiz alanda yok. Sadece policylerin ayarlandigi bir vardimci ekip yar, onun uzerinden avarlanabilir.

Routing Policies of Amazon Route 53 Multivalue Answer Routing Policy



SINAVI ARDA CIKABILIRIIII

Simple routing policynin aynisi aslinda. Farki birden fazla IP ekleyebiliyoruz.

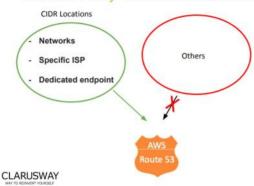
8 tane IP arasinda router cevirecek sekilde donduruyor burada. Biri patlarsa 7sinin arasinda donduruyor ya da biri daha patladi 6 si arasinda gibi.

Health checking devrede burada simpledan farkli olarak.

Bir yerde belki load balancerdan daha ucuza getirebiliriz belki.

Routing Policies of Amazon Route 53

IP Based Policy - Announced June 1 2022



With the addition of IP-based routing, customers are now additionally empowered to fine-tune their DNS routing approach based on the Classless Inter-Domain Routing (CIDR) block that the query-originating IP address belongs to, allowing them to leverage knowledge of their end user base to optimize performance or network transit costs.

2022 de cikmis bir policy

CIDR locationlarada tanimlama yapiyoruz mesela. Networkler, ISPler, endpointler vs. Bunun haricinde baska bir yerden gelen IPyi kabul etmiyor.

Belirli bir Ipye sadece hizmet veren programlar var.

Mesela netflix sadece kayitli olan Ipleri kabul ediyor digerlerini kabul etmiyor gibi dusunebiliriz.



DNS Health Checking

DNS Health Checking



Functionlari duzgun calisiyor mu calismiyor mu diye kontrol ediyor serverlari. Temel manada load balancerdan hicbir farki yok.

Belirli ucretleri var.

Mesela load balancing yapmayip health check yapmak istenebilir daha dusuk maliyetli olmasi icin.

- · Health Checking is a function that checks whether your servers working properly.
- It helps to route internet traffic away from unhealthy server and keep the web application alive and prevents interruption.