

- Route53 record weight cho phép kiểm soát số lượng DNS requests tới các bản ghi A, công thức là: $\text{weight} / \text{total weight}$
- Route53 Healthcheck chịu trách nhiệm kiểm tra trạng thái của các webserver được thiết lập, dựa theo HTTP Response Code.
- Route53 Healthcheck khi tích hợp vào DNS Record sẽ hỗ trợ vô hiệu hóa record đó nếu healthcheck fail, và kích hoạt trở lại khi healthcheck success.

=> Như vậy Route53 Record + Healthcheck chỉ hỗ trợ LB và Failover ở mức DNS requests, không phải ở mức TCP packets (như NLB) hay application (như ALB).

* Quy trình:

- Tạo Healthcheck đối với mỗi host (webserver) trong scaling group.

Name:	<i>publus-x1-route53-healthcheck-[IP]</i>	
What to monitor?	<i>Endpoint</i>	
Specify endpoint	<i>IP address</i>	
Protocol:	<i>HTTP</i>	
IP address:	<i>[IP]</i>	
Port:	<i>80</i>	
Path:	<i>/healthcheck</i>	=> Cấu hình theo path healthcheck của webserver.
Failure threshold	<i>3</i>	=> Số lần nhận được request fail để quyết định host status là unhealthy.
Health checker re	<i>Singapore + N.V</i>	=> Customize theo các region mong muốn, tối thiểu 3.

- Trong Hosted Zone, tạo các bản ghi A lần lượt trỏ tới IP của từng host (webserver) trong scaling group.

Type:	<i>A</i>	
Value:	<i>[IP]</i>	
Healthcheck rule	<i>publus-x1-route5</i>	=> Trỏ vào rule tương ứng của host này.

* Test cases:

1. Detach card mạng node front01:

- Khi set checker là toàn bộ regions:
 - + Thời gian Healthcheck chuyển về Unhealthy và vô hiệu hóa bản ghi A với node này: 4.5p
 - + Thời gian bản ghi được xóa trên Public DNS của Google (8.8.8.8): 1.5p
 - + Tổng thời gian để người dùng có thể kết nối lại với website: 6p
- Khi set checker là 3 regions: Singapore + Tokyo + N.Virginia
 - + Thời gian Healthcheck chuyển về Unhealthy và vô hiệu hóa bản ghi A với node này: 2.5p

- + Thời gian bản ghi được xóa trên Public DNS của Google (8.8.8.8): 0.5p
- + Tổng thời gian để người dùng có thể kết nối lại với website: 3p

2. Attach lại card mạng node front01:

- | | |
|--|--|
| - Khi set checker là toàn bộ regions: | |
| + Thời gian Healthcheck chuyển về Healthy và kích hoạt lại bản ghi A với node này: 4.5 | |
| + Thời gian bản ghi được xóa trên Public DNS của Google (8.8.8.8): 1.5 | |
| | |
| - Khi set checker là 3 regions: Singapore + Tokyo + N.Virginia | |
| + Thời gian Healthcheck chuyển về Healthy và kích hoạt lại bản ghi A với node này: 1.5 | |
| + Thời gian bản ghi được xóa trên Public DNS của Google (8.8.8.8): 0.5 | |

Chú yí

Tạo nhiều bản ghi A ứng với từng frontend và tạo riêng từng healthcheck cho các host