

Global Server Load-Balancing

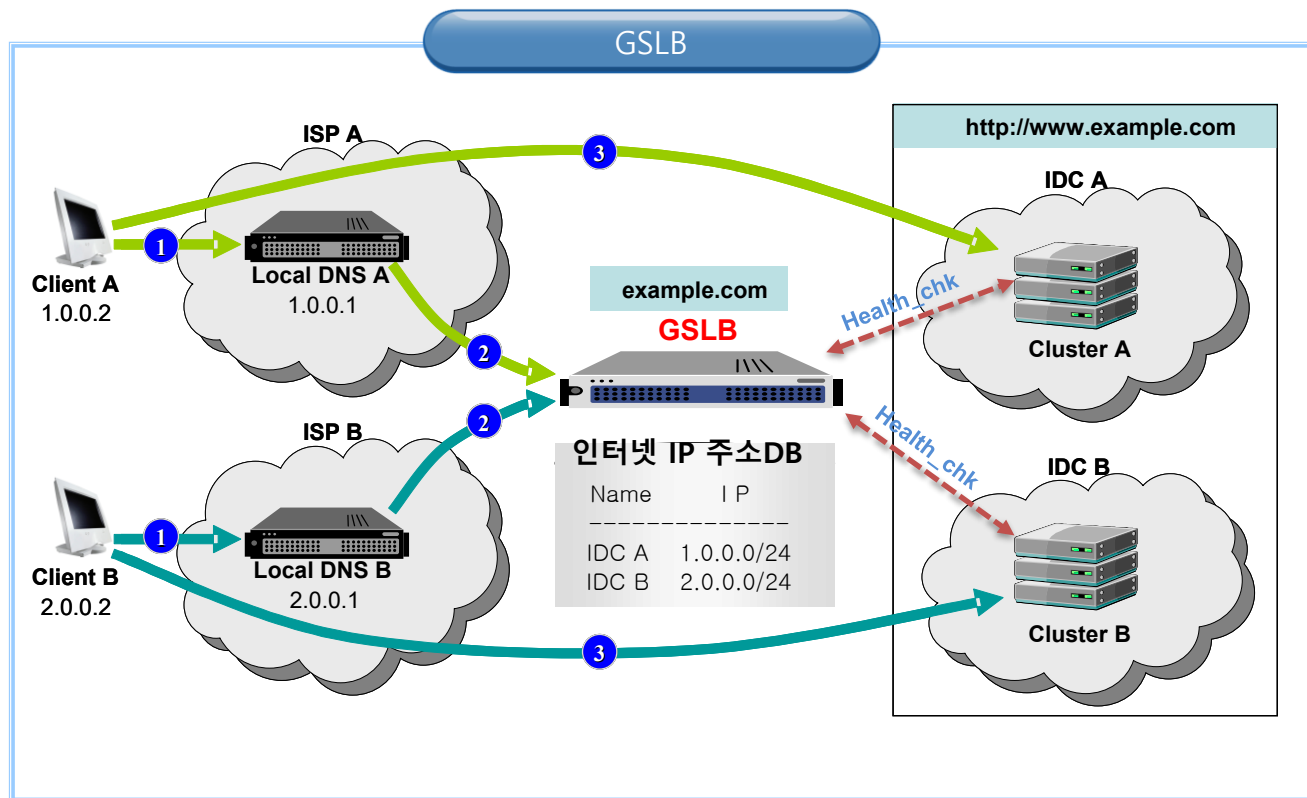
VitalQIP와 DDI Guard를 이용한 GSLB 구현

2026. 02



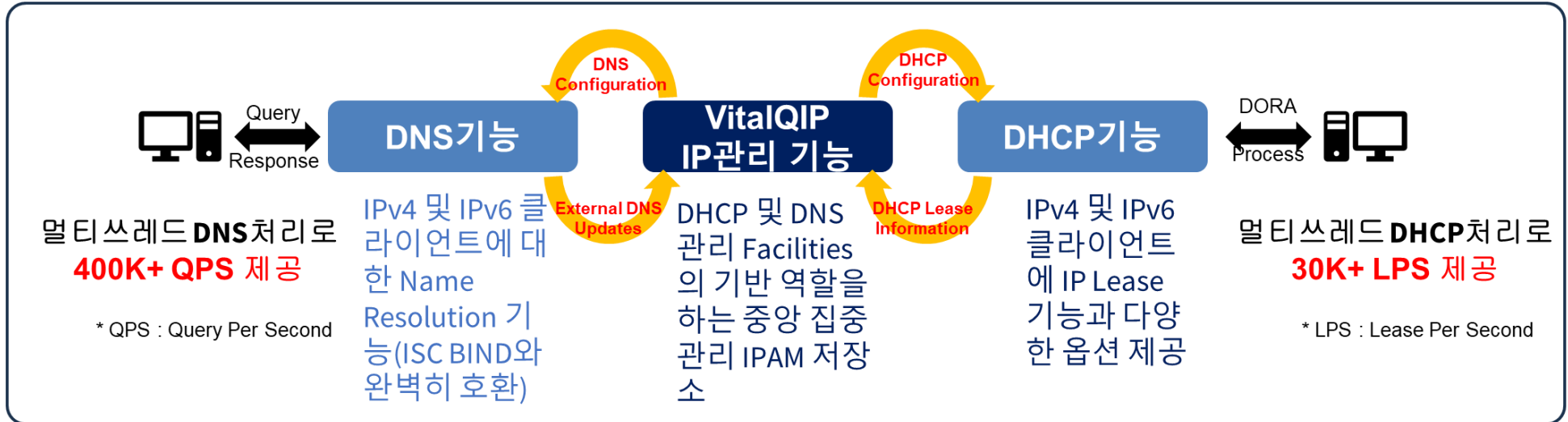
GSLB의 개념

GSLB-Global Server Load Balancing, 어플리케이션의 상태체크를 통하여 적절한 서버로 DNS 쿼리에 대한 응답을 통해 장애복구, 부하분산을 할 수 있는 기술입니다. 지오로케이션 서비스, POP 서비스, DR 전환 서비스등의 응용분야에서 사용됩니다.



VitalQIP 소개

VitalQIP® 는 고성능 DNS와 DHCP기능으로 IP관리를 간소화하고 비용을 절감 할 수 있는 세계최초의 IP관리 소프트웨어 솔루션입니다.



HISTORY



DDI Guard 소개

DDI Guard® 는 DNS 및 DHCP 활동 데이터를 실시간으로 수집하여 웹 기반 GUI를 통한 리포팅 및 모니터링을 제공하는 통합 가시성 솔루션 입니다.



DNS/DHCP 패킷 캡처

- 프로토콜 레벨 캡처
- 서버 성능 영향 최소화
- 쿼리 로깅 설정 불필요



데이터 필터링

- SIEM 전송 데이터 감소
- 필터 조합 기능
- 실시간 데이터 스트리밍



멀티 벤더 지원

- VitalQIP 및 N3K runIP
- RedHat Linux
- Windows 시스템



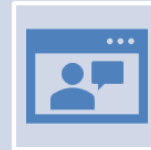
단일 뷰 제공

- 여러 DHCP/DNS 어플라이언스 통합
- 양방향 데이터 캡처
- 맞춤형 대시보드 위젯



중앙 집중식 가시성

- 직관적인 사용자 인터페이스
- 정렬 가능한 컬럼
- 세분화된 필터



아카이빙 및 로깅

- 장기 데이터 보관 및 검색
- Syslog 프로토콜 지원
- 컴플라이언스 분석 지원

VitalQIP와 DDI Guard를 이용한 GSLB 구현

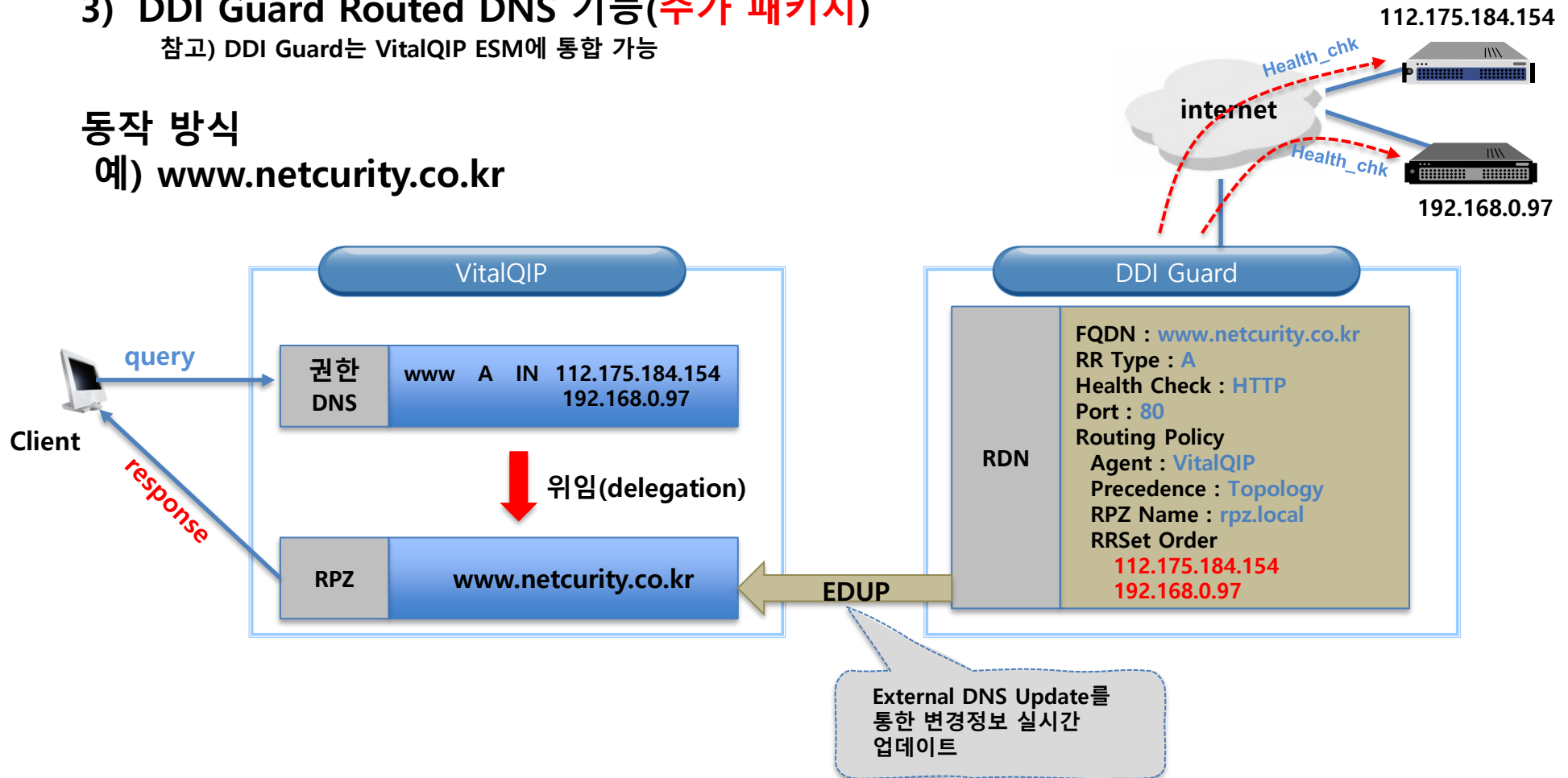
구성 요소

- 1) VitalQIP DNS기능(기본 패키지)
- 2) VitalQIP RPZ Firewall 기능(기본 패키지)
- 3) DDI Guard Routed DNS 기능(추가 패키지)

참고) DDI Guard는 VitalQIP ESM에 통합 가능

동작 방식

예) www.netcurity.co.kr



화면 예시 (VitalQIP)

1) 112.175.184.154 장애시

The screenshot shows the VitalQIP interface with the following data tables:

Zone Name	Zone Type	Trusting Account...	VPC List / ...
0.168.192.in-ad...	Reverse Zone (IPv4)		
test.com	Forward Zone		
netcurity.co.kr	Forward Zone		
rpz.local	Response Policy Zone		

Owner	TTL	Class	Type	Data	Publishing	Tombstoned
www.netcurity.co.kr	0	IN	A	112.175.184.154	External	x
www.netcurity.co.kr	3600	IN	A	192.168.0.97	External	

2) 112.175.184.154 복구시

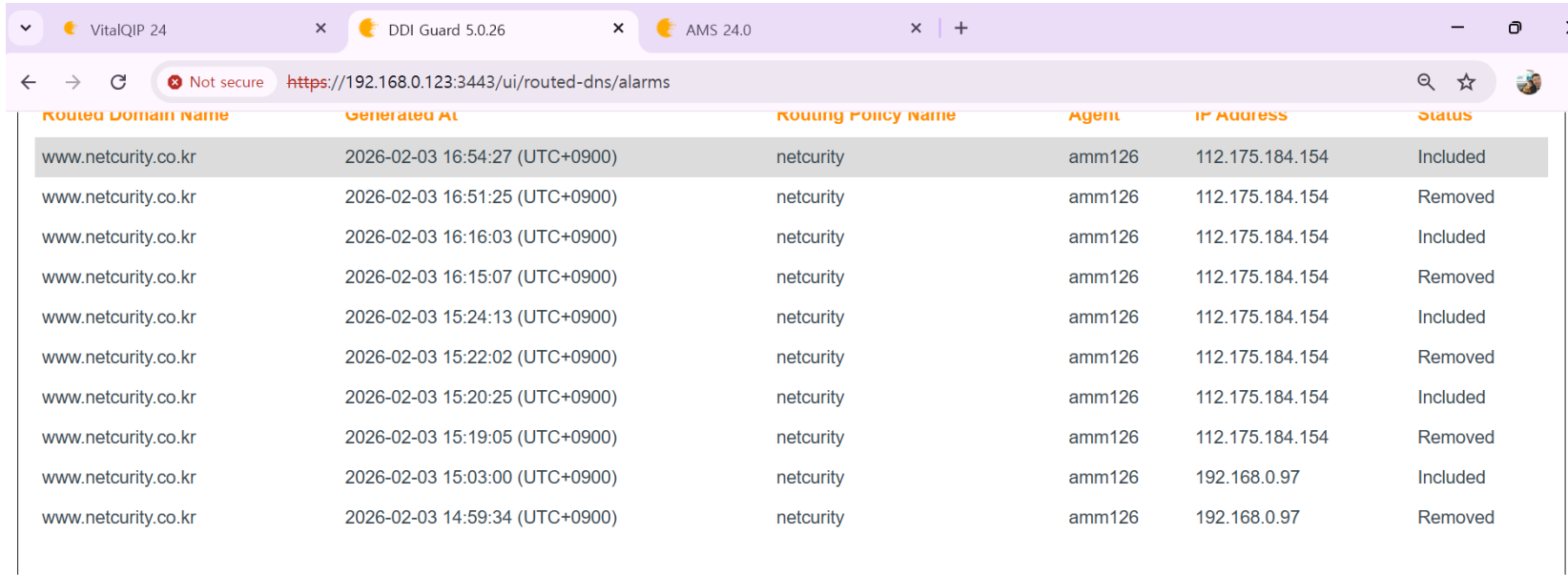
The screenshot shows the VitalQIP interface with the following data tables:

Zone Name	Zone Type	Trusting Account...	VPC List / ...
0.168.192.in-ad...	Reverse Zone (IPv4)		
test.com	Forward Zone		
netcurity.co.kr	Forward Zone		
rpz.local	Response Policy Zone		

Owner	TTL	Class	Type	Data	Publishing	Tombstoned
www.netcurity.co.kr	3600	IN	A	112.175.184.154	External	
www.netcurity.co.kr	3600	IN	A	192.168.0.97	External	

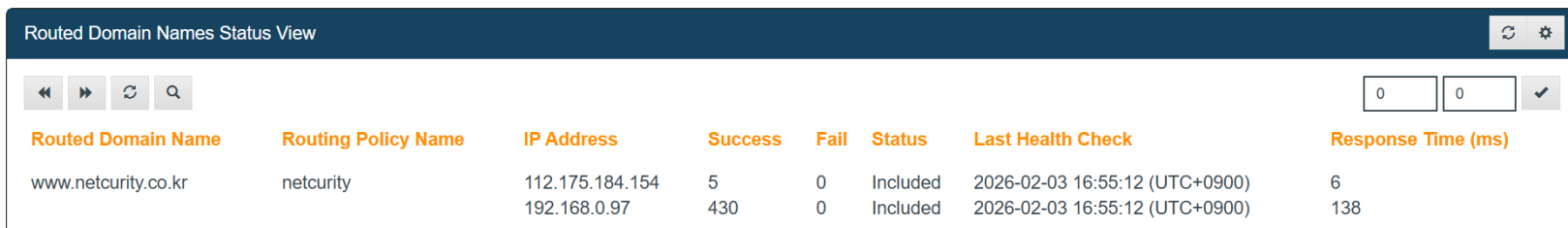
화면 예시 (DDI Guard)

3) DDI Guard Routed DNS



The screenshot shows a web browser window with three tabs: VitalQIP 24, DDI Guard 5.0.26, and AMS 24.0. The address bar shows a URL: https://192.168.0.123:3443/ui/routed-dns/alarms. The main content is a table with the following columns: Routed Domain Name, Generated At, Routing Policy Name, Agent, IP Address, and Status. The table contains ten rows of data for the domain www.netcurity.co.kr.

Routed Domain Name	Generated At	Routing Policy Name	Agent	IP Address	Status
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 16:54:27 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Included
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 16:51:25 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Removed
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 16:16:03 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Included
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 16:15:07 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Removed
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 15:24:13 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Included
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 15:22:02 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Removed
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 15:20:25 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Included
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 15:19:05 (UTC+0900)	netcurity	amm126	112.175.184.154	Removed
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 15:03:00 (UTC+0900)	netcurity	amm126	192.168.0.97	Included
www.netcurity.co.kr	2026-02-03 14:59:34 (UTC+0900)	netcurity	amm126	192.168.0.97	Removed



The screenshot shows the 'Routed Domain Names Status View' interface. It includes a title bar with a refresh icon and a settings icon. Below the title bar are navigation controls: back, forward, refresh, and search. There are two input fields with the value '0' and a checkmark icon. The main content is a table with the following columns: Routed Domain Name, Routing Policy Name, IP Address, Success, Fail, Status, Last Health Check, and Response Time (ms). The table contains two rows of data for the domain www.netcurity.co.kr.

Routed Domain Name	Routing Policy Name	IP Address	Success	Fail	Status	Last Health Check	Response Time (ms)
www.netcurity.co.kr	netcurity	112.175.184.154	5	0	Included	2026-02-03 16:55:12 (UTC+0900)	6
		192.168.0.97	430	0	Included	2026-02-03 16:55:12 (UTC+0900)	138



DNS/DHCP 보안과 가시성을
한 단계 업그레이드하세요

jclee@netcurity.co.kr