

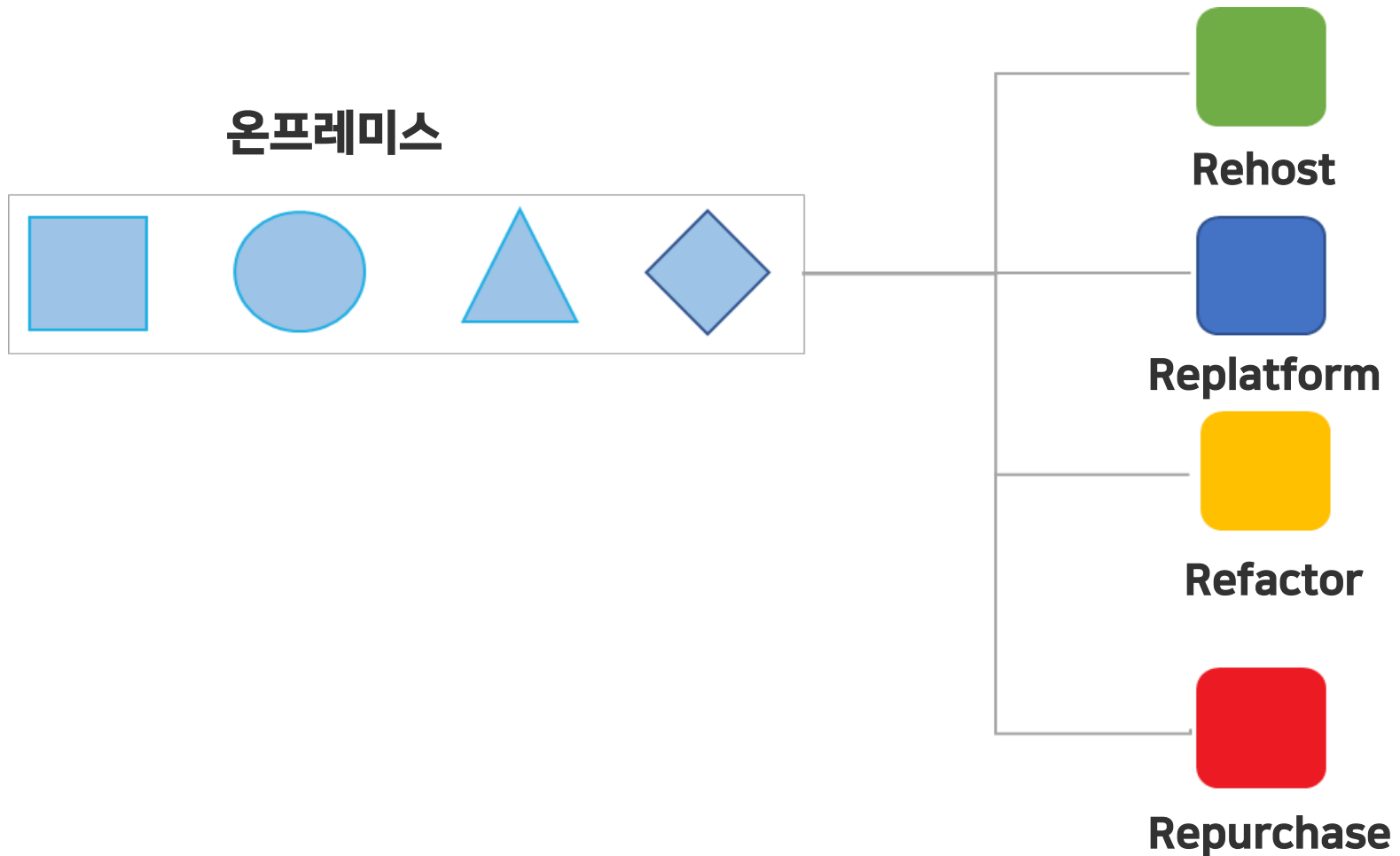
클라우드 자동 마이그레이션 및 서버리스 클라우드 재난복구기술

최승림 이사 / 제트컨버터 클라우드

클라우드 자동 마이그레이션 기술

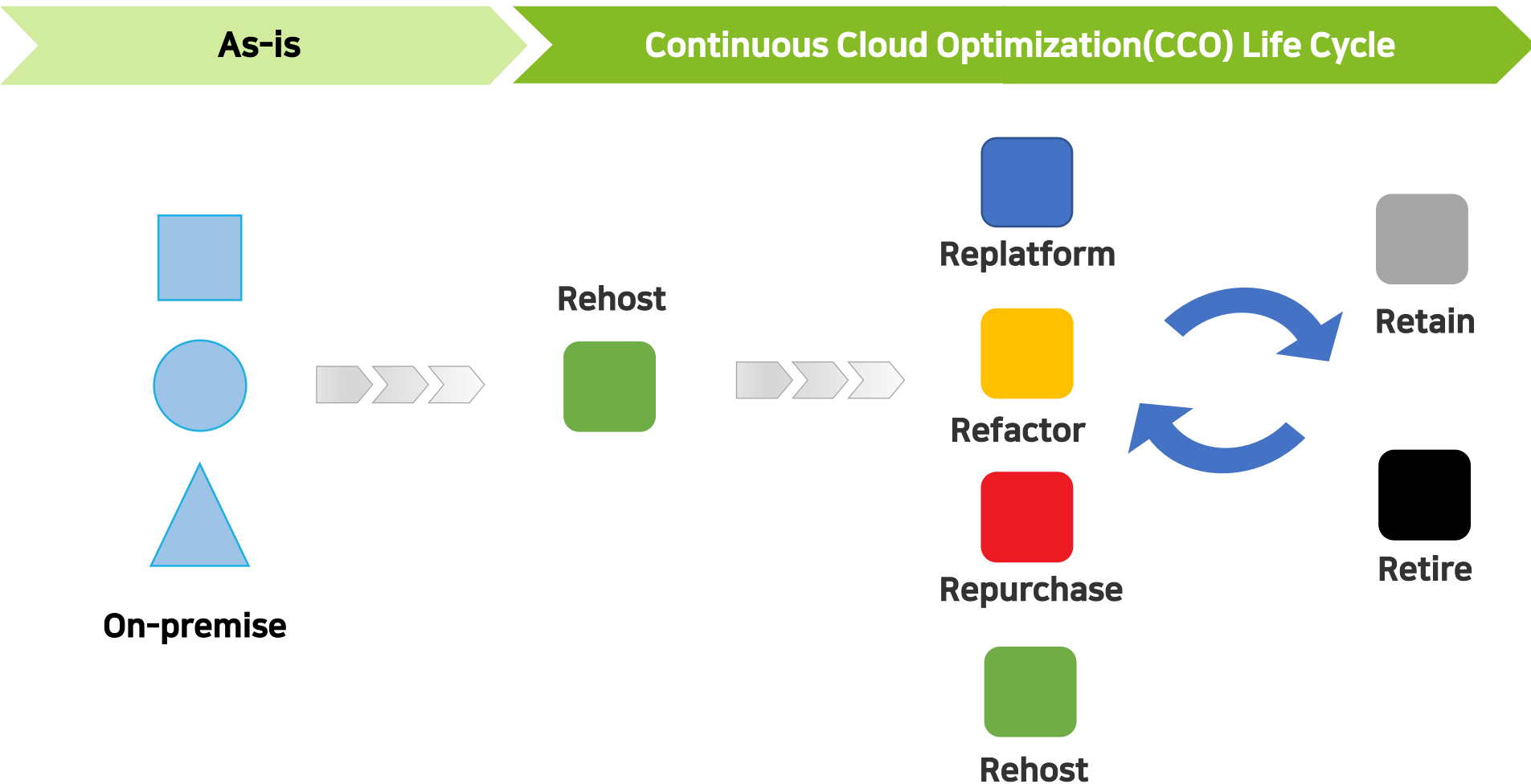
클라우드 전환 여정을 위한 마이그레이션 방법론

- 클라우드 마이그레이션은 객관식이 아닌 주관식이다.



클라우드 최적화 여정을 위한 마이그레이션 생명 주기

- “Lift and Shift” 마이그레이션은 클라우드 최적화 여정을 위한 첫걸음



클라우드 여정의 첫 걸음 'Rehost'가 복잡하고 어려운 이유

1,000+이상의 이 기종 전환 환경

Oracle Cloud
AWS
GCP
Azure
vSphere
OpenStack
CloudStack
BareMetal
Hyper-V
ESXi
Xen
KVM
AMD
Intel
QCOW2
VMDK
AMI
VHD(x)
RAW
32-bit
64-bit
Legacy OS versions
BIOS
UEFI
VMFS
RDM
vvols (Virt Vol)
Disk Size
Disk Separation
Disk Integration
LVM Partition
Standard Partition

Oracle Cloud
AWS
GCP
Azure
vSphere
OpenStack
CloudStack
BareMetal
Hyper-V
ESXi
Xen
KVM
AMD
Intel
QCOW2
VMDK
AMI
VHD(x)
RAW
32-bit
64-bit
Legacy OS versions
BIOS
UEFI
VMFS
RDM
vvols (Virt Vol)
Disk Size
Disk Separation
Disk Integration
LVM Partition
Standard Partition

디지털 전환 문제 해결사- 소스 애그노스틱 이미징 기술

1,000+이상의 복잡한 디지털 전환 환경을

하나로 만드는 **Source-agnostic Image 기술 - .ZIA**

Oracle Cloud
AWS
GCP
Azure
vSphere
OpenStack
CloudStack
BareMetal
Hyper-V
ESXi
Xen
KVM
AMD
Intel
QCOW2
VMDK
AMI
VHD(x)
RAW
32-bit
64-bit
Legacy OS versions
BIOS
UEFI
VMFS
RDM
vvols (Virt Vol)
Disk Size
Disk Separation
Disk Integration
LVM Partition
Standard Partition

ZIA

Source-agnostic
Image Format



동일한 .ZIA-to-NHN Cloud 마이그레이션 절차

이기종 가상머신, 이 기종 디스크포맷, 이 기종 클라우드 플랫폼으로 인한 복잡한
 전환대상 운영환경이 **.ZIA 이미지 포맷으로 단일화** 됩니다.



1,000가지 이상의 마이그레이션 유형을 ZIA-to-NHN 단일 절차로 마이그레이션

제트컨버터 작동 원리

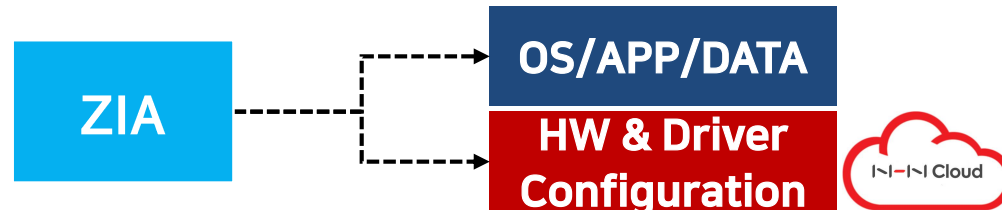
- 소스 애그노스틱(Source-agnostic) 이미지 포맷 기술

- 소스머신 타입에 얽매이지 않는 소스 애그노스틱 백업(.ZIA) 기술 보유



- 클라우드 애그노스틱(Cloud-agnostic) 마이그레이션 복구 기술

- 클라우드 플랫폼 유형에 구속되지 않는 클라우드 애그노스틱 마이그레이션 기술 보유

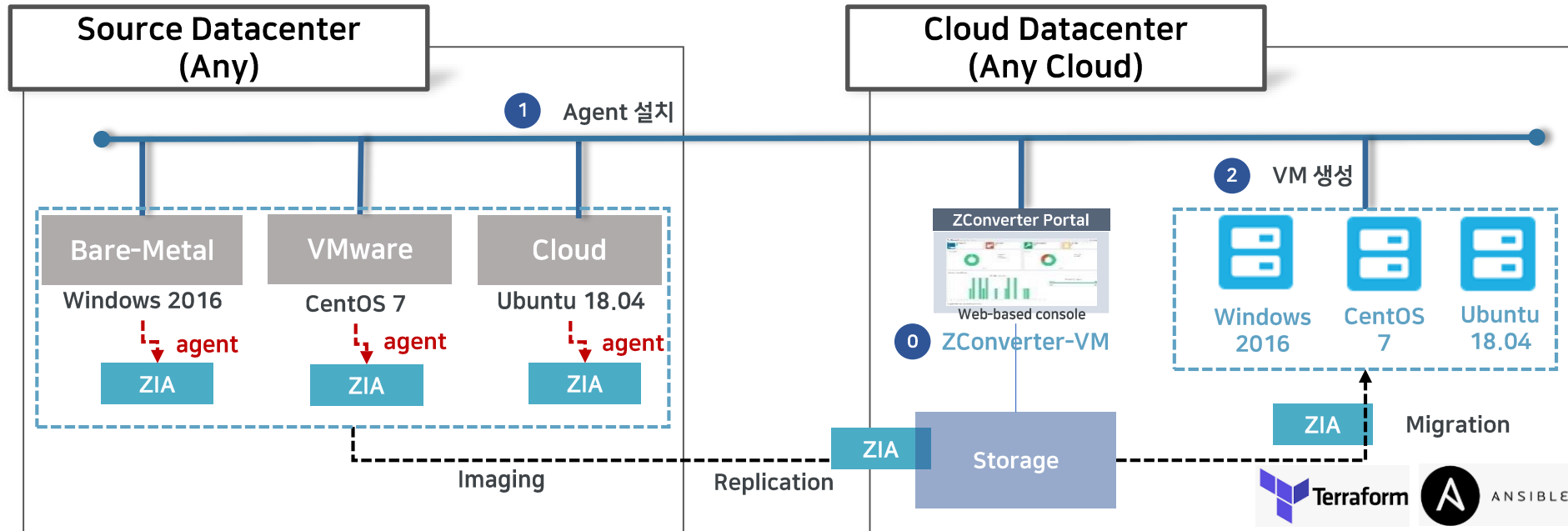


- 마이그레이션 작동 원리

- 소스 애그노스틱 이미지 기술과 클라우드 애그노스틱 복구 기술을 결합하여

1,000+ 이상의 기기종 전환 유형을 ZIA-to-NHN 단일 마이그레이션 절차로 문제해결

다양한 인프라에 대한 NHN Cloud 마이그레이션 절차



0 클라우드 환경에 ZConverter VM 생성 후 Portal 구성(고객 전용)

사용자레벨의 클라우드 마이그레이션(전환) 지원

1 인프라 환경 상관없이 운영서버(Source)에 Agent 설치

동일한 절차의 클라우드 마이그레이션(전환) 지원

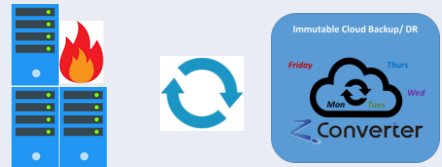
2 NHN 클라우드 환경에 VM 생성(with Agent)

클라우드 버전과 상관없는 마이그레이션(전환) 지원

3 마이그레이션 마법사를 통해 마이그레이션 수행(using ZConverter Portal)

제트컨버터 서버리스 클라우드 재난복구

Why Cloud DR? 비용 절감 + 확장성 + 유연성

	1세대 (2010년 이전)	2세대 (2010년 이후)	3세대(현재 ~)
구성	One to One	Many to One (가상화)	Many to One (Cloud)
구성도			
서버 비용 (100대일 경우)	100대 x 2,000만원	4대 x 4,000만원	0
VMware 비용	0	4대 x 1,000만원	0
OS 비용	100대 x 100만원	100대 x 100만원	0
상면 비용	3랙 x 1,200만원	1랙 x 1,200만원	0
네트워크 (전용선)	1억/년	1억/년	0 (인터넷)
Cloud (IaaS) 구독	0	0	예) 5,500만원
합계 (Sum)	32억 3천만원	4억 5천만원	5천 5백만원

- **Serverless DR로 최대 90% 비용 절감**
- 랜섬웨어 보호를 위한 **클라우드 시점 복구(Point-in-Time) 지원**
- Immutable Cloud DR 저장소에 OS/APP/DATA를 저장하여 랜섬웨어 감염 방지

클라우드 재해복구 서비스가 잘 안되는 이유

1,000+이상의 이 기종 전환 및 복구 환경

Oracle Cloud
AWS
GCP
Azure
vSphere
OpenStack
CloudStack
BareMetal
Hyper-V
ESXi
Xen
KVM
AMD
Intel
QCOW2
VMDK
AMI
VHD(x)
RAW
32-bit
64-bit
Legacy OS versions
BIOS
UEFI
VMFS
RDM
vvols (Virt Vol)
Disk Size
Disk Separation
Disk Integration
LVM Partition
Standard Partition

Oracle Cloud
AWS
GCP
Azure
vSphere
OpenStack
CloudStack
BareMetal
Hyper-V
ESXi
Xen
KVM
AMD
Intel
QCOW2
VMDK
AMI
VHD(x)
RAW
32-bit
64-bit
Legacy OS versions
BIOS
UEFI
VMFS
RDM
vvols (Virt Vol)
Disk Size
Disk Separation
Disk Integration
LVM Partition
Standard Partition

클라우드 재해복구 문제 해결사- 소스 애그노스틱 이미징 기술

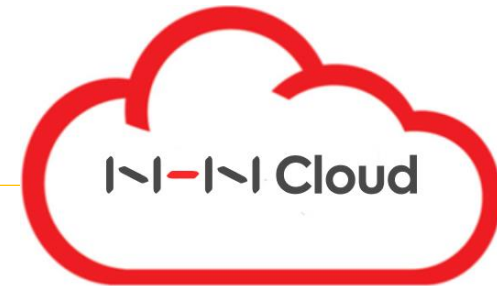
1,000+이상의 복잡한 재해복구 환경을

하나로 만드는 **Source-agnostic Image 기술 - .ZIA**

Oracle Cloud
AWS
GCP
Azure
vSphere
OpenStack
CloudStack
BareMetal
Hyper-V
ESXi
Xen
KVM
AMD
Intel
QCOW2
VMDK
AMI
VHD(x)
RAW
32-bit
64-bit
Legacy OS versions
BIOS
UEFI
VMFS
RDM
vvols (Virt Vol)
Disk Size
Disk Separation
Disk Integration
LVM Partition
Standard Partition

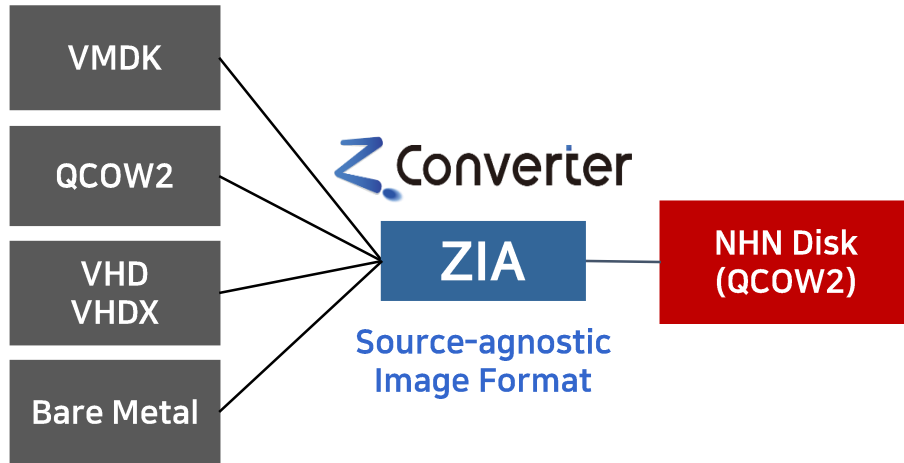
ZIA

Source-agnostic
Image Format

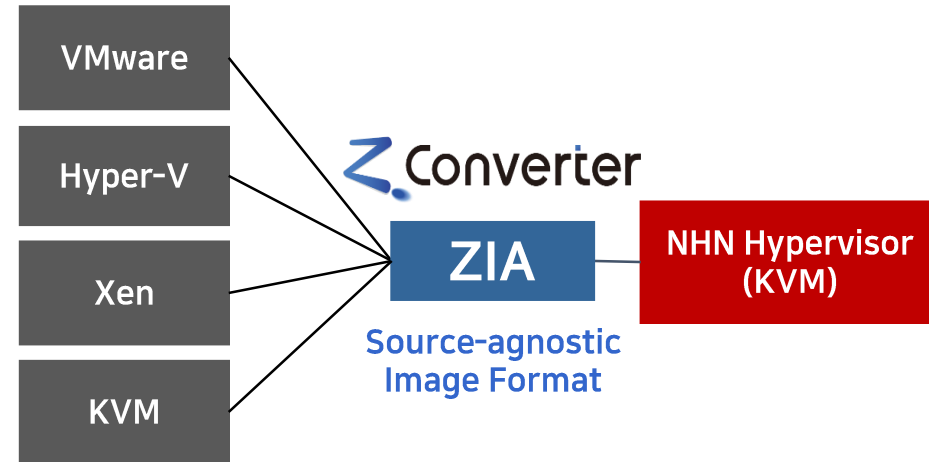


클라우드 재해복구 문제 해결사- 소스 애그노스틱 이미징 기술

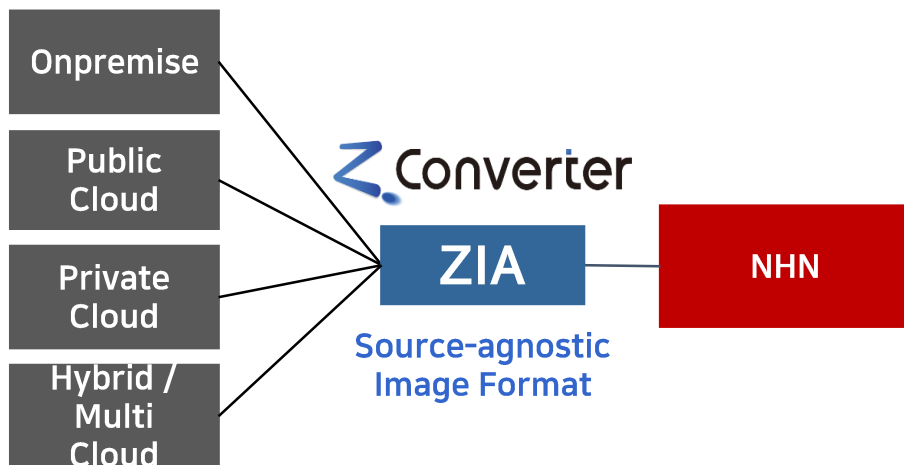
Any disk format to NHN disk



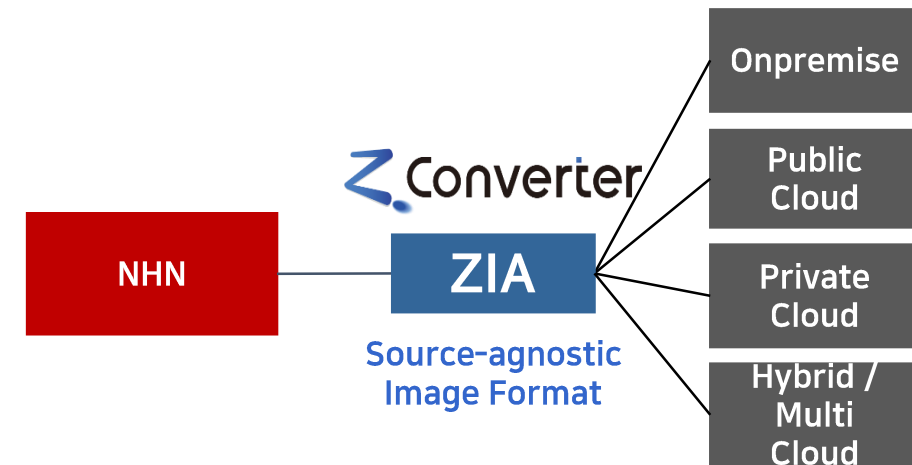
Any hypervisor to NHN



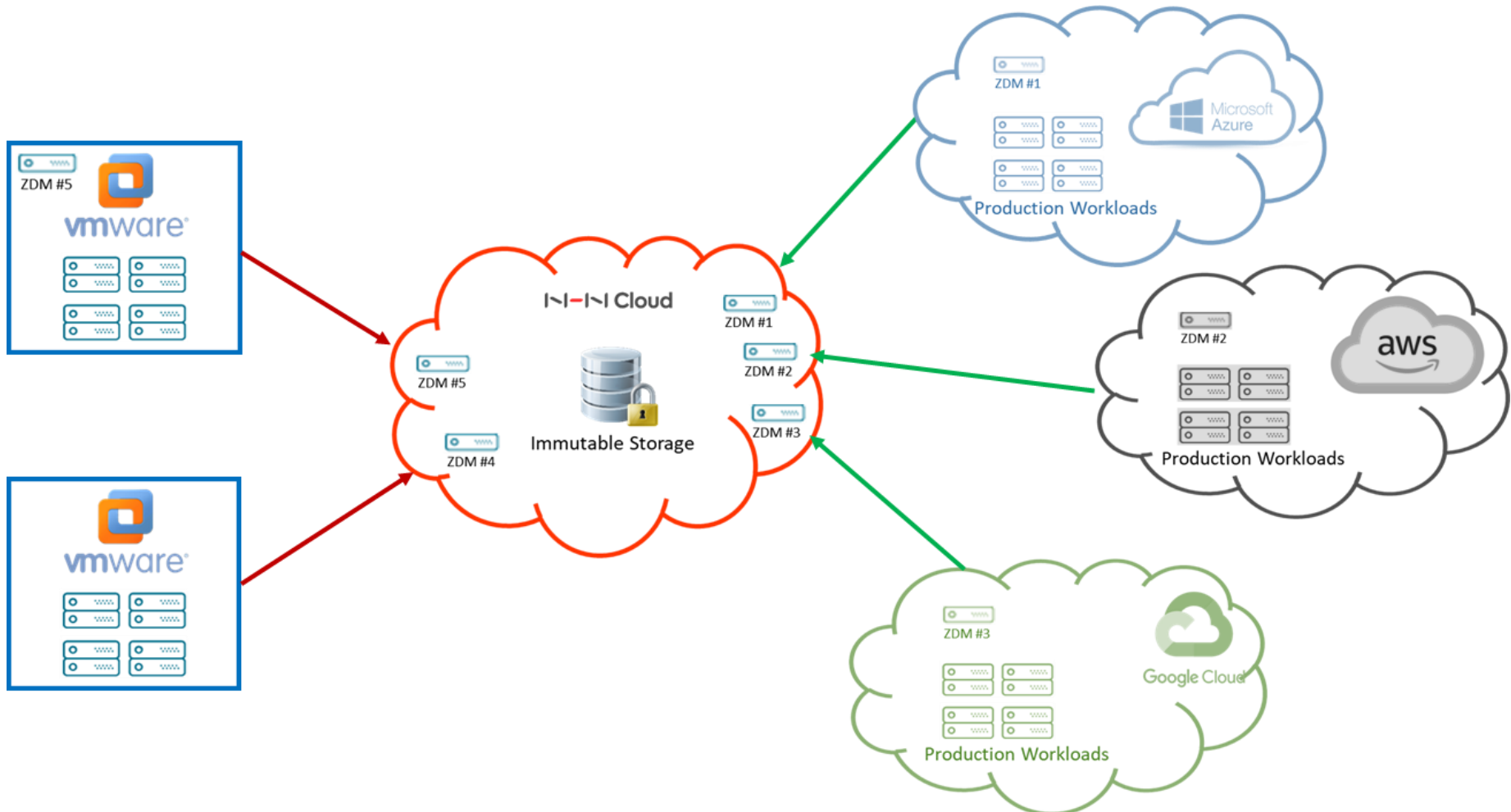
Any product to Any Cloud



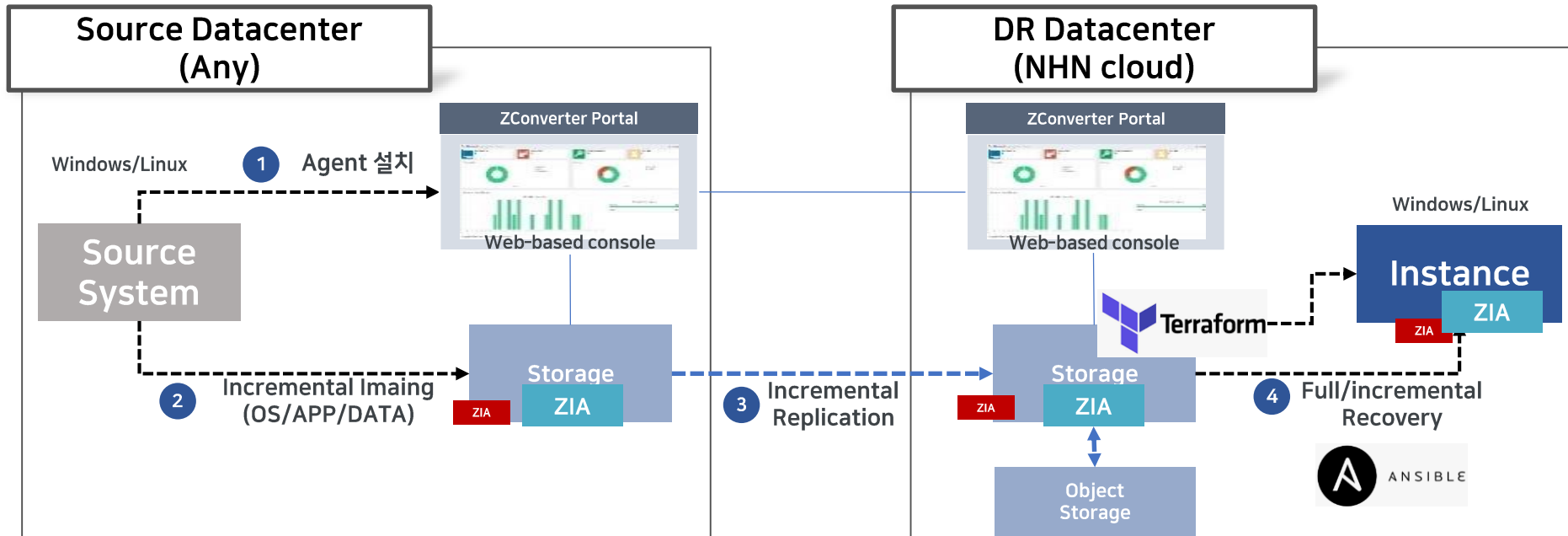
NHN to Any product



멀티 클라우드 통합 재난복구 서비스 구성도 - A Single NHN



다양한 인프라에 대한 NHN Cloud 재해복구 절차 - Serverless



- 1 운영머신(Source)에 Agent 설치
- 2 운영체제, 어플리케이션 및 데이터까지 백업 생성(.ZIA 단일포맷)
- 3 백업 이미지(.ZIA포맷)을 DR 환경으로 복제
- 4 복제된 백업 이미지(.ZIA포맷)을 이용하여 NHN VM으로 재설치 없이 복구

클라우드 자동 마이그레이션 Demo

클라우드 마이그레이션 데모



소스 머신

ZConverter Migration Portal

NHN Cloud

AWS



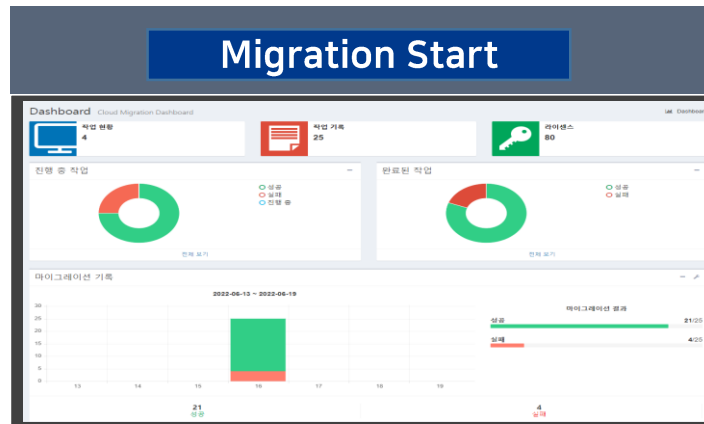
NAVER



VMWARE



Cloud Migration SaaS Portal



Direct Replication(직접 복제)



Cloud

**유연하게, 안전하게
비즈니스에 힘이 되다.**

