



Private Cloud Platform

Aegis



Contents

1.	시장 배경 및 산업 트렌드	02	5.	관측성·보안·운영	17
				Observability & Operations	
2.	개요	04		Security & Compliance	
3.	비즈니스 임팩트	06	6.	Works with	20
				스택 계층	
4.	Aegis 제품 구성	08		구축 및 도입 모델	
	Infrastructure Layer				
	Virtualization & Cloud OS Layer				
	IaaS Management Layer				
	Web-Based Desktop Environment				
	IAM				
	Compute				
	Storage				
	Cloud Builder				

1.

시장 배경 및 산업 트렌드



기업 인프라 환경의 변화

기업은 증가하는 비용, 강화되는 보안 요구, 변화하는 규제·라이선스 환경 속에서 더 안전하고, 더 효율적이며, 거버넌스를 강화할 수 있는 Private Cloud를 필요로 하고 있습니다.

01 라이선스 비용 증가 및 비용 예측 어려움

글로벌 솔루션 정책 변화로 비용이 급격히 증가하고, Perpetual에서 Subscription으로 전환되며 추가 지출이 확대됩니다. CPU/코어 기반 과금 체계 변화로 대규모 고객 부담도 증가합니다.

02 데이터보안 및 규제 준수 요구 강화

금융·의료·공공은 데이터 주권이 필수이며, Public Cloud는 데이터의 실제 저장 위치가 불명확해 Private Cloud 전환 고민이 증가하고 있습니다. 인증·규제·보안 사고에 대한 리스크 관리도 기업 책임으로 확대됩니다.

03 확장성과 최신 클라우드 트렌드 대응 요구

Kubernetes·컨테이너 중심 아키텍처가 기본 표준으로 전환되고 있으며, DevOps, AI/ML 파이프라인, 데이터 레이크 등과의 연동이 필요합니다. 기존 온프레미스 환경만으로는 현대적 개발 패턴 대응에 한계가 있습니다.

04 지속적으로 증가하는 운영 비용

Public Cloud는 장기적으로 예측보다 높은 비용이 발생하며, 고성능 컴퓨팅·AI 워크로드 운영 시 비용이 급격히 증가합니다. 기업 맞춤형 최적화가 어려워 튜닝·성능 관리에도 제한이 있습니다.

2. 개요

Aegis는 VM, 베어메탈, Storage, Network, AI 인프라를 하나의 환경에서 구축·운영하는 AI 최적화 프라이빗 클라우드 플랫폼입니다. 엔터프라이즈급 보안과 격리, 고가용성 인프라, 예측 가능한 비용 구조를 기반으로 기존 업무 시스템부터 AI 워크로드까지 안정적으로 운영할 수 있도록 지원합니다.

3.

비즈니스 임팩트



복잡한 클라우드를 단순하게, 엔터프라이즈 운영을 더 강력하게

시장 변화와 불확실성이 커지는 환경에서, Thaki Cloud는 예측 가능한 비용, 엔터프라이즈급 안정성, 온프레미스 보안 통제, 클라우드 네이티브 운영성을 동시에 제공합니다.

01 확장성과 안전성을 동시에 갖춘 인프라 구조

대규모 워크로드에서도 안정적으로 운영 가능한 고성능 아키텍처로, 조직의 성장을 제한하지 않는 확장성을 제공

02 장기 TCO를 절감하는 최적화된 자원 모델

합리적인 자원 설계와 비용구조를 통해 Public Cloud 대비 비용 예측성과 효율성을 확보

03 배포부터 운영·관리까지 쉽게 만드는 경험

직관적인 UI와 자동화 기반의 운영으로 복잡한 Cloud 관리 부담을 줄입니다.

04 데이터 통제와 규제 대응을 강화하는 엔터프라이즈 보안 체계

민감 데이터와 AI 워크로드의 통제권을 확보하고, 규제·보안 요구에 맞춘 거버넌스를 제공

4.

Aegis 제품 구성

scale-out 기반의 고가용성 인프라 구조

Leaf-Spine 패브릭과 분산 스토리지를 결합하고, DPU 기반 가상 네트워크 가속과 RoCE 적용으로 초저지연·고성능 스토리지 데이터 패스를 통해 대규모 환경에서도 안정적인 성능과 유연한 확장성을 제공합니다.



Leaf-Spine 기반 확장형 패브릭 구조

균일한 네트워크 성능과 무중단 scale-out을 지원해 대규모 워크로드에도 안정적인 인프라 운영을 지원

분산 스토리지 기반 고가용성

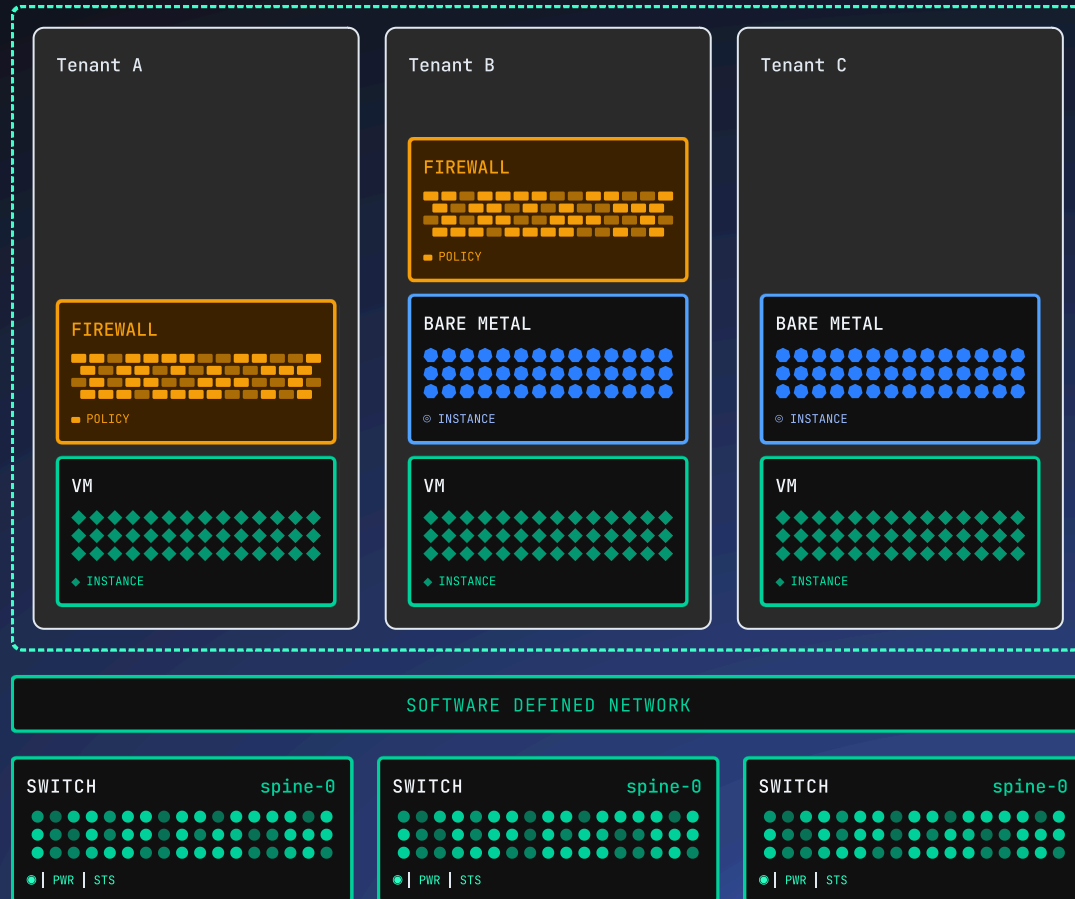
데이터 경로 다중화와 장애격리 구조를 통해 스토리지 성능 저하 없이 안정적인 서비스 연속성을 확보

DPU·RoCE 기반 초저지연 데이터 패스

DPU와 RoCE를 사용해 서버 간 메모리를 직접 고속으로 주고받는 초저지연·고성능 네트워크 경로를 제공

VM · 베어메탈을 하나의 플랫폼에서 운영하는 통합 클라우드 OS

KVM·QEMU 기반 하이퍼바이저와 SDN 기술을 적용한 NFV 기반의 네트워크 가상화를 제공합니다. VM과 베어메탈을 단일 플랫폼에서 통합 관리해 다양한 워크로드 운영 환경을 제공합니다.



KVM·QEMU 기반 VM, 베어메탈 동시 제공

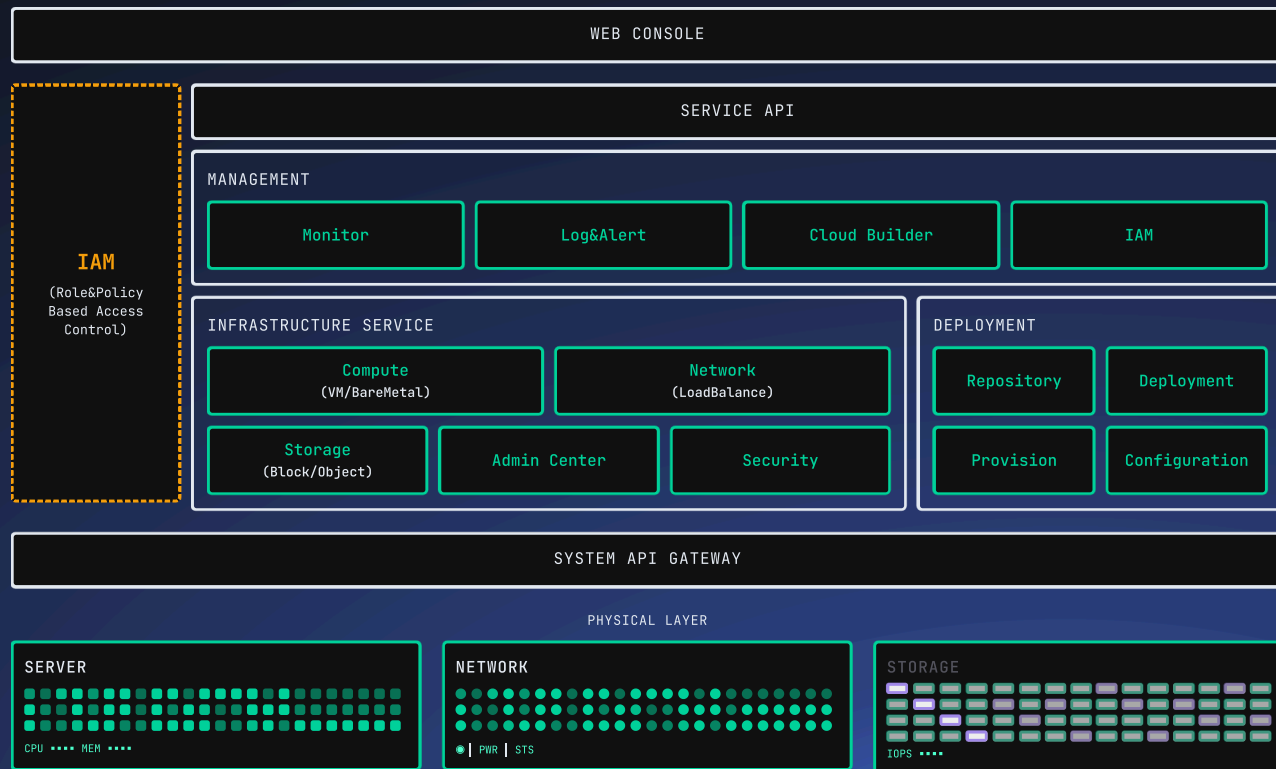
안정적인 VM 운영과 베어메탈 인스턴스를 동시에 제공하며, 워크로드에 맞는 최적의 컴퓨팅 환경을 제공

Software-Defined Network 기반 네트워크 가상화

Distributed Virtual Router, LBaaS, FW 기능을 소프트웨어로 제공하여 VM·베어메탈을 일관된 정책으로 연결하고 보호

리소스 프로비저닝과 운영을 단일 플랫폼에서 관리

통합 IAM 기반으로 Compute, Storage 등 핵심 IaaS 서비스를 제공하고 클라우드 운영에 필수적인 모니터링 및 로그 수집 기능을 지원합니다. Self-Service 포털에서 사용자 주도형 리소스 프로비저닝이 가능합니다. Multi-Tenant 구조로 리소스를 강력하게 격리하고 Quota 기반으로 자원을 관리합니다.



통합 IaaS 서비스 제공

VM, 스토리지, 네트워크 등 핵심 인프라 서비스를 단일 플랫폼에서 일관된 방식으로 제공 및 관리

IAM 기반의 보안·정책 제어

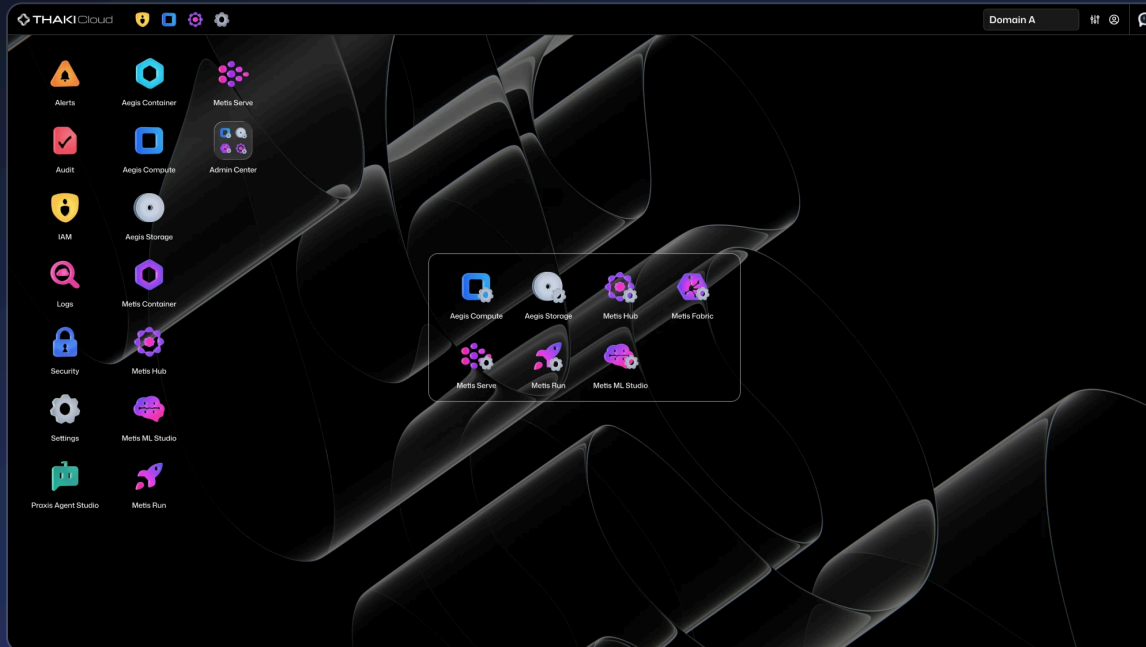
역할·정책 기반 접근 제어(RBAC/PBAC)를 통해 사용자·프로젝트·테넌트 단위의 권한과 리소스를 안전하게 통제

클라우드 라이프사이클 관리

Cloud Builder가 VM·스토리지 등 핵심 인프라의 빌드·업데이트·업그레이드를 자동화하고 표준화 지원

Web-based Desktop Environment

웹 기반 데스크탑 UI에서 모든 클라우드 서비스를 앱으로 실행하고 관리합니다. 앱마다 버전과 권한을 손쉽게 제어하고, 여러 창을 동시에 열어 멀티태스킹할 수 있습니다.



앱 기반 서비스 관리

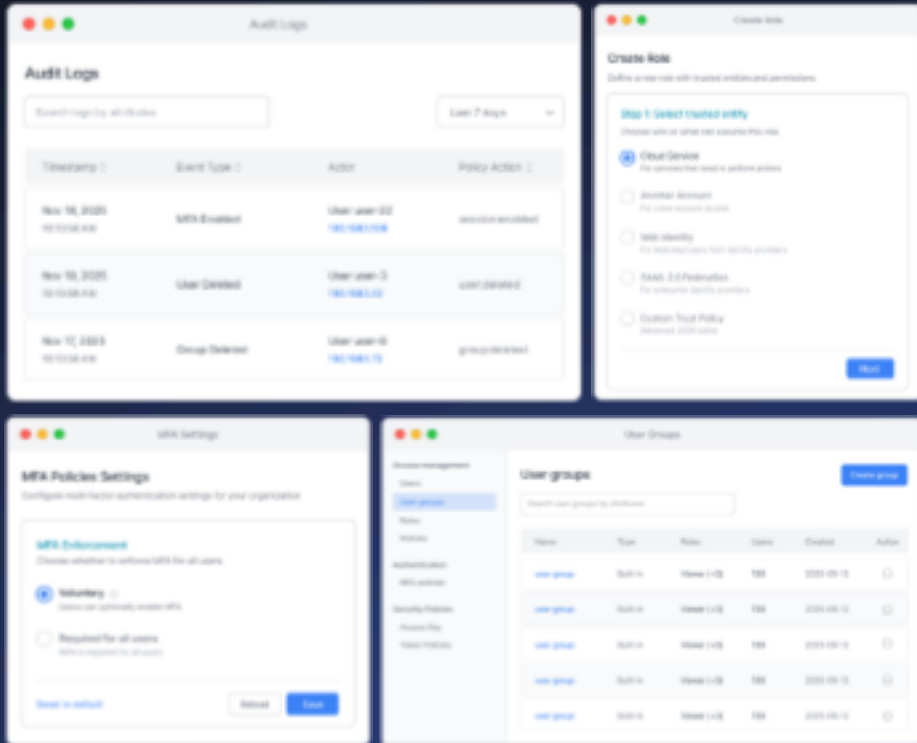
각 기능을 독립된 앱으로 구성해 필요한 앱만 골라 설치·실행하고 권한을 관리합니다.

윈도우 멀티태스킹

여러 창을 동시에 열어 데스크탑 수준의 멀티태스킹을 제공합니다.

IAM

역할 기반 권한 관리(RBAC)로 사용자·그룹·프로젝트별 접근 권한을 세밀하게 제어합니다. MFA와 IP 기반 접근 제어를 지원하여 클라우드 접근 보안을 강화합니다.



사용자 그룹·정책 통합 관리

계정 생성부터 정책 배포, 권한 변경까지 간편하게 수행하며 클라우드 운영 규모가 커져도 안정적으로 관리할 수 있습니다.

RBAC 기반 세밀한 권한 관리

역할 기반 권한 관리로 조직/프로젝트 단위의 직관적인 관리부터 서비스/리소스 단위의 세밀한 관리까지 지원합니다.

전 구간 감사 로그 추적

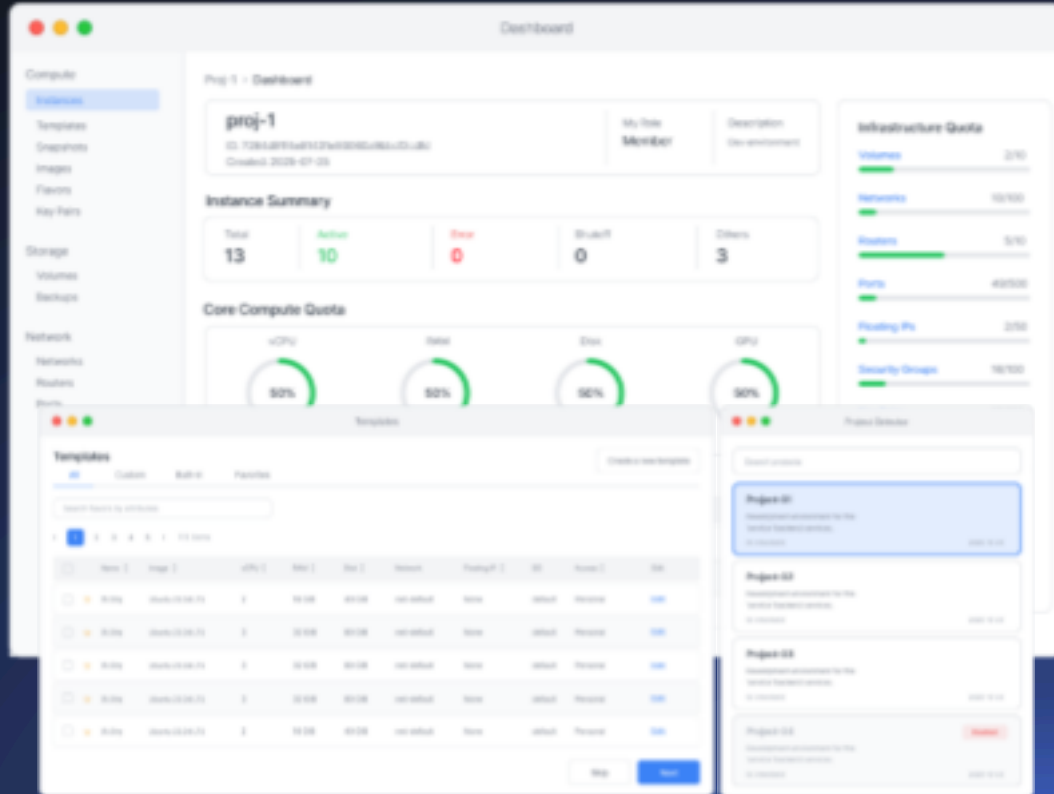
모든 사용자의 활동, API 호출, 리소스 변경 기록을 확인하는 실시간 감사 로그를 지원하여 보안 사고와 위협을 분석하고 운영 안정성을 높입니다.

MFA·IP 정책 기반 보안 강화

민감 작업 수행 시 추가 인증 단계를 적용하고, 허용된 네트워크/IP만 접속하도록 강력한 보안 정책을 구성합니다.

Compute

템플릿 기능을 통해 자주 사용하는 컴퓨트 환경을 쉽게 저장하고 반복 배포합니다. 멀티 테넌시와 Quota 설정으로 팀·프로젝트별 자원을 효율적으로 관리합니다.



유연한 확장 옵션 제공

CPU·메모리·스토리지 등 인스턴스 스펙을 워크로드에 맞게 자유롭게 확장하여, AI 학습부터 일반 웹서비스까지 다양한 환경을 지원합니다.

멀티 테넌시 및 Quota 기반 리소스 관리

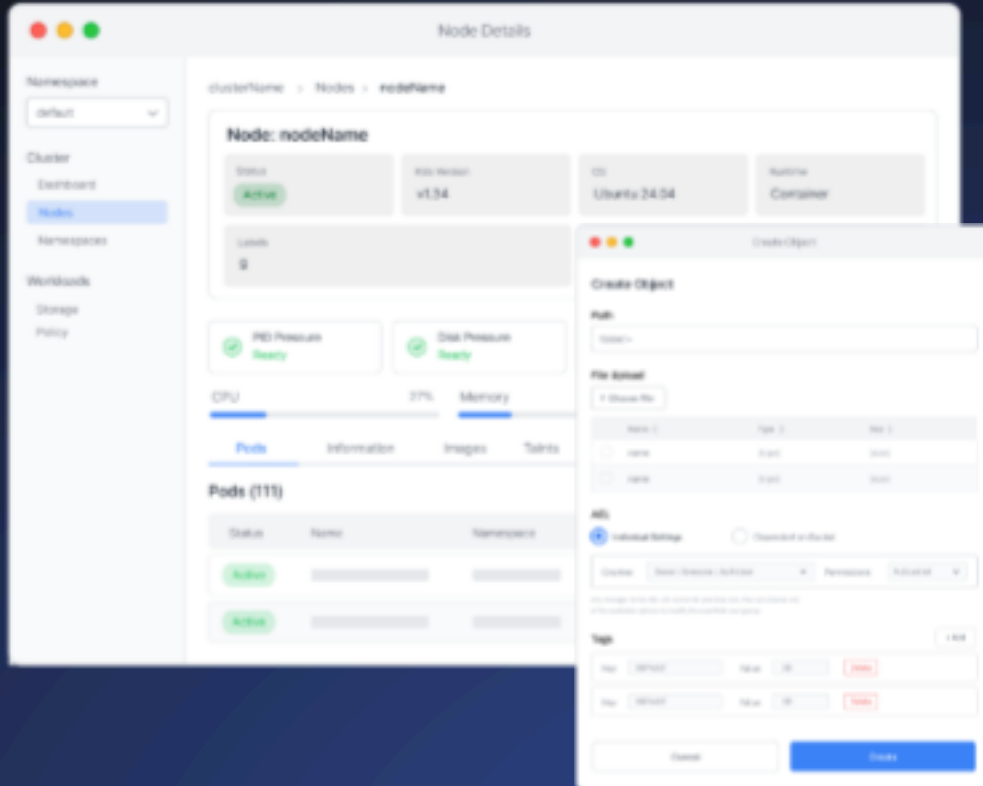
조직·팀별 독립된 테넌시 환경을 제공하고 프로젝트 단위로 Quota를 설정해 리소스 사용량을 제어합니다. 과도한 사용을 방지하고 안정적인 운영을 보장합니다.

템플릿 기반 반복 배포 자동화

자주 사용하는 컴퓨트 환경을 템플릿으로 저장하고 반복 배포할 수 있어 운영 효율성을 높입니다.

Storage

Block과 Object 스토리지를 모두 제공해 다양한 워크로드를 유연하게 지원합니다. 장애 복구 기능을 통해 노드·디스크 장애 상황에서도 데이터 가용성을 보장합니다.



Block & Object Storage 지원

VM 디스크용 Block Storage와 대규모 데이터 보관용 Object Storage를 모두 제공하여, 하나의 플랫폼에서 다양한 스토리지 요구를 처리합니다.

고가용성·장애 복구 구조

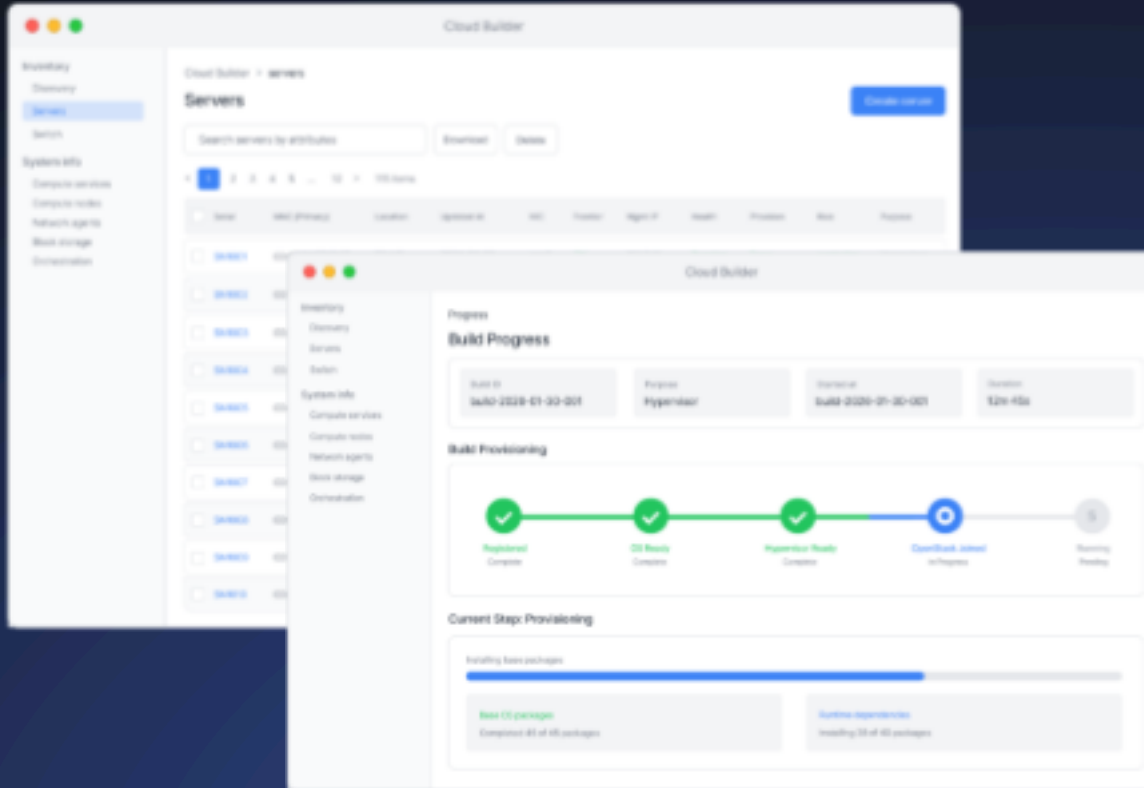
노드 또는 디스크 장애 시 데이터 복제·자동 복구를 통해 서비스 중단을 최소화하여, 엔터프라이즈 수준의 안정성과 내구성을 제공합니다.

유연한 확장성

스토리지 용량을 무중단으로 확장할 수 있어 데이터 증가에 유연하게 대응합니다.

Cloud Builder

클라우드 환경을 쉽고 빠르게 구축할 수 있습니다. 업데이트·업그레이드를 지원하여 운영 중인 클라우드를 안정적으로 최신 상태를 유지합니다.



OS·클라우드 구성요소의 일괄 배포·설치

Base OS, 네트워크 구성, 스토리지, OpenStack 구성 등을 템플릿 기반으로 일관되게 배포하여 설치 품질을 표준화합니다.

자동화된 물리 서버 등록 및 프로비저닝

베어메탈 서버 감지, BMC 정보 자동 입력, HW 상태 조회 등 클라우드 구축 전 단계를 자동화하여 초기 구축 복잡도를 크게 낮춥니다.

안정적인 업데이트·업그레이드 제공

운영 중인 클라우드 환경에 대해 서비스 중단 없이 업데이트·업그레이드를 적용해 안정적인 플랫폼 상태를 유지합니다.

5.

관측성·보안·운영

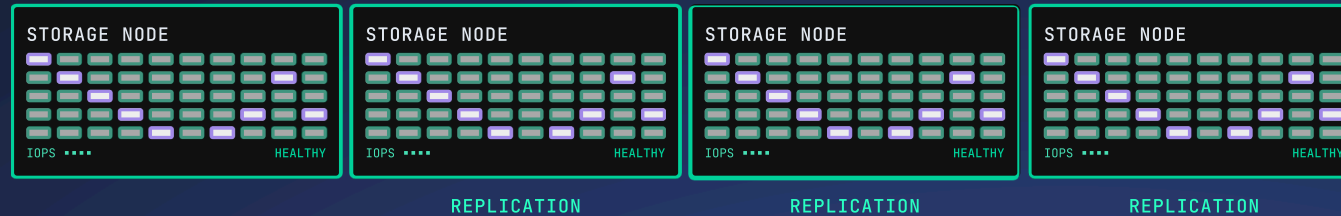
Self-Healing 기반의 장애 대응과 실시간 관찰성을 제공

Compute·Storage 전반의 상태를 실시간으로 감지하고, 장애 시 자동 복구(Evacuation·Replica) 기능을 통해 안정적인 서비스 지속성을 지원합니다. 모든 시스템 로그를 단일 플랫폼에서 통합 관리해 운영 투명성을 높이고 장애 대응 시간을 단축합니다.

COMPUTE NODE



STORAGE NODE



장애 자동 복구

Compute Node 장애 시 워크로드를 다른 노드로 자동 재배치하는 Evacuation 기능 지원. Storage Node는 기본 3-Replica 구조로 데이터 안정성과 고가용성 확보

실시간 상태 모니터링

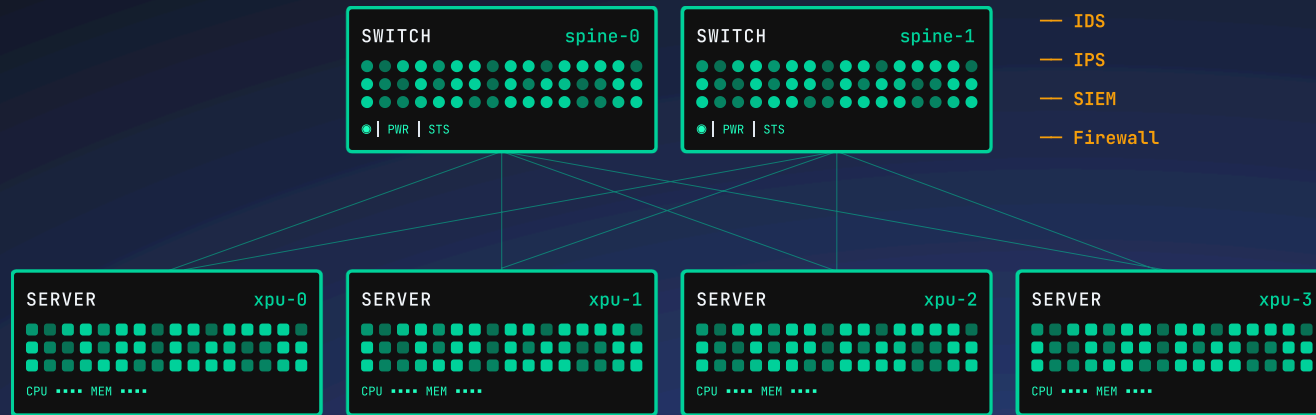
Storage Node·Disk·Hypervisor 등 클라우드 내 인프라의 상태를 실시간으로 감시

통합 로그 기반 운영 투명성

플랫폼 전반의 이벤트·로그를 중앙에서 수집·분석하여 장애 추적과 운영 투명성을 강화

조직의 보안 기준과 규제 요구를 충족하는 엔터프라이즈 보안·통제

온프레미스 기반 보안 모델, RBAC/PBAC IAM, MFA, 네트워크·테넌트 격리를 통해 VM·네트워크 전 영역에서 강력한 보안과 일관된 통제를 제공합니다.



온프레미스 기반의 맞춤형 보안 모델

조직의 규제·보안 요구사항에 맞춰 네트워크·워크로드·테넌트 단위의 보안 정책을 자유롭게 설계하고 적용

RBAC/PBAC 기반 IAM 및 인증 체계

역할·정책 기반 접근 제어와 MFA, IP 접근 제어를 지원하여 사용자·프로젝트·테넌트 단위의 권한을 안전하게 통제

ACCESS CONTROL FLOW



네트워크·테넌트 격리 기반 접근 제어

Tenant Isolation, Security Group, FWaaS 등으로 VM·네트워크 전 계층에서 일관된 보안과 격리를 제공

6.

Works with



IaaS · PaaS · SaaS를 아우르는 엔드투엔드 클라우드

인프라부터 애플리케이션까지 전체 클라우드 계층을 단일 플랫폼에서 운영할 수 있는 통합 스택을 제공합니다.

AGENT PLATFORM (PAXIS)

Thaki Cloud Application



AI INFERENCE PLATFORM (METIS)

Inference · Agent Ops



CONTAINER PLATFORM (CAPSIS)

Kubernetes



PRIVATE CLOUD PLATFORM (AEGIS)

VM · Bare Metal



AI INFRASTRUCTURE

Bare Metal · GPU · Network



DATA CENTER (PRIVATE / DEDICATED)

Private / Dedicated





IaaS · PaaS · SaaS를 아우르는 엔드투엔드 클라우드

인프라부터 애플리케이션까지 전체 클라우드 계층을 단일 플랫폼에서 운영할 수 있는 통합 스택을 제공합니다.

Agent Platform (Paxis)

기업 내부 데이터 기반 의사결정을 수행하는 Production-Ready AI Agent 플랫폼을 제공

AI Inference Platform (Metis)

AI 모델 serving과 GPU/xPU 자원 최적화를 하나의 Kubernetes-native 환경에서 제공하는 엔터프라이즈 AI 운영 플랫폼

Container Platform (Capsis)

애플리케이션과 인프라를 연결하는 완전 관리형 Kubernetes 서비스. 멀티 클러스터 기반 Container as a Service 환경 제공

Private Cloud Platform (Aegis)

멀티 테넌시 아키텍처 기반의 Virtual Machine 서비스와 블록·오브젝트 스토리지 제공

AI Infrastructure

AI 워크로드를 위한 ML 전용 인프라. CPU, GPU, NPU 등 xPU 멀티칩 환경 지원

Data Center

고객 환경에 맞게 구축 가능한 프라이빗 / 하이브리드 AI 클라우드 인프라



운영 방식에 따라 선택 가능한 두 가지 Private Cloud 제공 모델

퍼블릭 클라우드와 동일한 운영 경험을 제공하는 Managed Private Cloud와, 고객 인프라에 최적화된 On-Premise Private Cloud 두 모델을 제공합니다.

01 Managed Private Cloud

- 데이터센터·서버·네트워크·스토리지까지 구축·운영·유지보수를 모두 제공
- 퍼블릭 클라우드와 동일한 운영 경험을 제공합니다.

02 On-Premise Private Cloud

- 고객이 보유한 인프라 환경 위에 Aegis를 라이선스 형태로 제공
- 고객 환경에 최적화된 독립적 On-Premise Private Cloud 구축을 지원합니다.