

멀티 클라우드 뉴디멘드 전략 컨퍼런스 클라우드바리스타 커뮤니티 제8차 컨퍼런스

멀티클라우드 성숙도에 따른 운영관리 전략

옵스나우 주식회사 박 정 호 상무

캐모마일 (Chamomile) 한잔 어떠세요?



목 치

옵스나우/베스핀글로벌 소개

U 멀티클라우드 시장 동향

UI 멀티클라우드 성숙도에 따른 운영관리

IV 멀티클라우드의 통합 비용 관리

1. 옵스나우 / 베스핀글로벌 소개

숫자로 보는 베스핀글로벌 / OpsNow



8 년차 2015년 설립 8년차 기업



1,000명 이상의 클라우드 전문가



크로벌 9개국 진출 14개 오피스

한국, 중국, 중동, 북미, 동남아시아 (베트남,싱가포르,인도네시아), 일본



4,500+ 고객수 4,500 돌파



\$307M

누적 투자 \$307 Million (약 3,570억 원)



Gartner.

7년 연속 등재

2021~2023 Gartner Magic Quadrant for Public Cloud IT Transformation Services
2017~2020 Public Cloud Professional and Managed Service



OpsNow360

Cloud Management as a Service

₩ 400억/월

OpsNow360이 매월 관리하고 있는 클라우드 비용

MSP란? 클라우드 IT 도입, 운영, 최적화를 돕는 기업

* Managed Service Provider

End-Customer





CSP

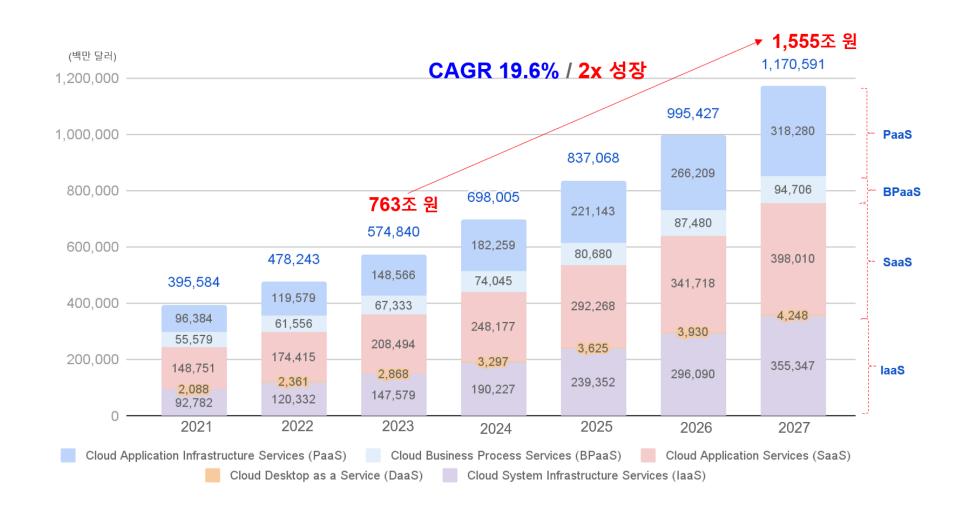


MSP



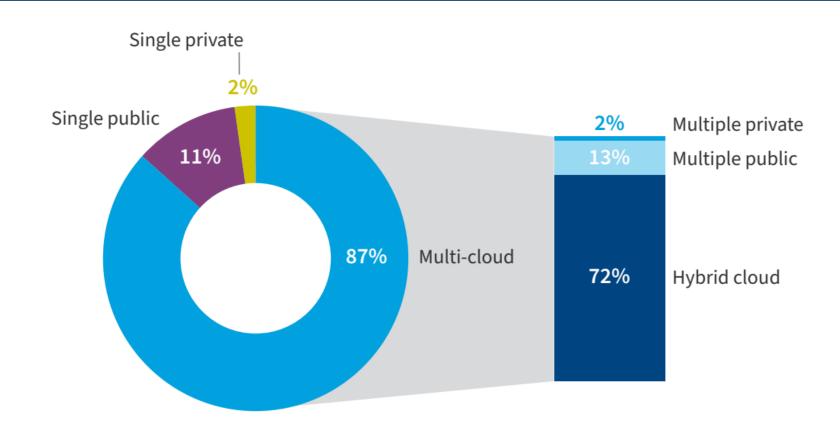


전 세계 퍼블릭 클라우드 예상 매출액





멀티 클라우드 도입 확대

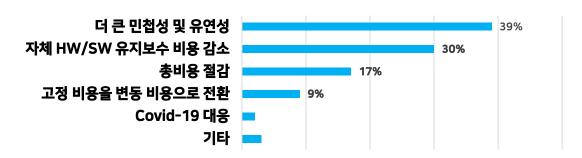


Source: Flexera 2023 State of the Cloud Report

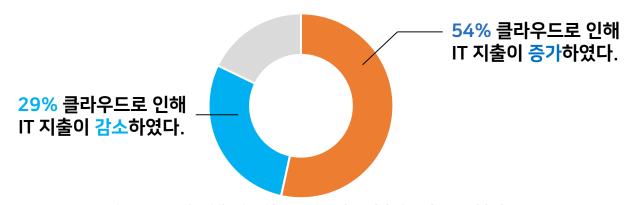


클라우드 비용 관리의 필요성

Gartner. [설문] 클라우드 전환의 주된 이유¹⁾



[설문] 지난 3년간 총 IT 비용 중 클라우드가 미치는 영향¹⁾

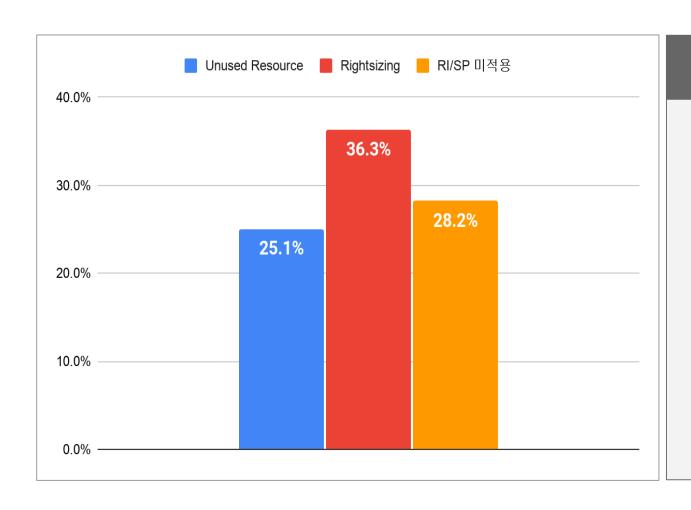


- 1) Source: Gartner, The Impact of Public Cloud in Accelerating Digital Business Initiatives
- 2) Source: Gartner, Realize Cost Savings After Migrating to the Cloud 2019~2022





기업의 클라우드 비용 낭비 요소 조사 (23년 상반기비용 절감 컨설팅 결과)



클라우드 비용 낭비 요소

Unused Resource: 25.1%

- o Max 77.78% / Min 5.07%
- 이 미사용 자원의 비용 발생 리소스 비율

Rightsizing: 36.3%

- Max 75.80% / Min 18.80%
- Over Spec된 과다비용 리소스 비율

할인정책 미적용: 28.2%

- Max 38,39% / Min 14.08%
- CSP마다의 할인정책 (RI/SP) 추가 할인 가능한 금액 비율



클라우드 성숙도에 따른 핵심전략

Phase2

FinOps

Phase3

Security & Automation

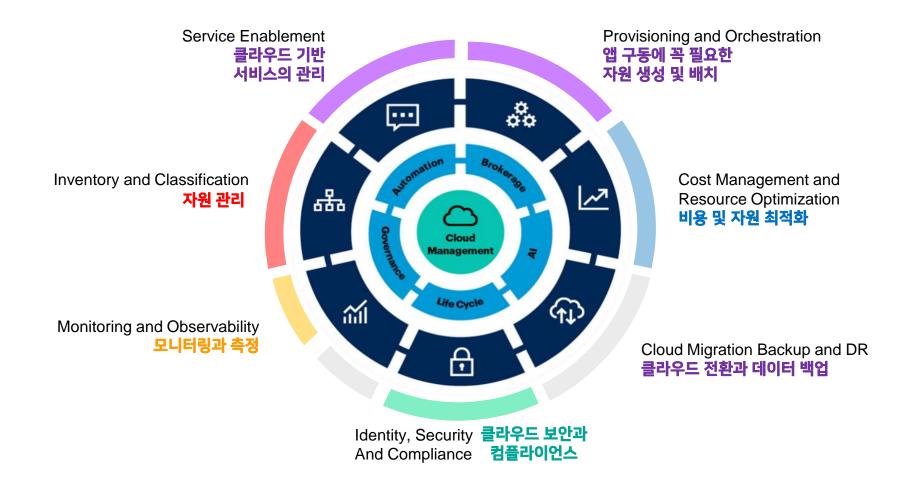
Cloud Transformation

Phase1



클라우드 관리 영역의 확대

Gartner





CMaaS (Cloud Management as a Service)

더 빠르게



- Provisioning
- Infrastructure as code
- ·CI/CD
- MSA

더 합리적으로



- Visualization
- Allocation
- Optimization
- AI 기반 이상 비용 탐지
- AutomatedGovernance



- Asset Analysis
- Asset Management

더 스마트하게



- •통합 장애 관리
- 자동 알림



- AI 콜센터
- •지능형 지원



- Data 관리
- Analysis

Automation

더 안전하게



+

- CSPM
- 글로벌 컴플라이언스
- ISMS 등 컴플라이언스



- AutomatedGovernance
- ComplianceManagement

Security

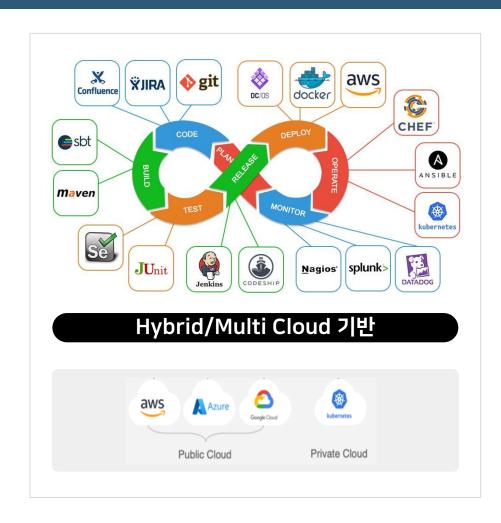
DevOps

FinOps

13



DevOs - 개발/운영 툴 통합관리

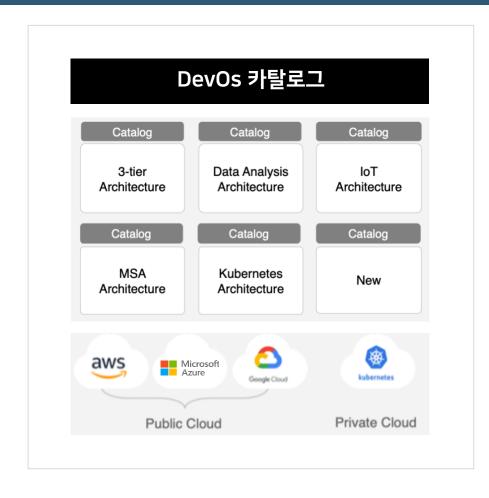


"통합 로그인을 통한 오픈소스 통합"

- 개발/운영의 각 단계별 Tool 하나로 통합 활용
- 활용 가능한 Tool들은 지속 Update #DevOs Pipeline통합



DevOs – 선진 아키텍처 템플릿 활용

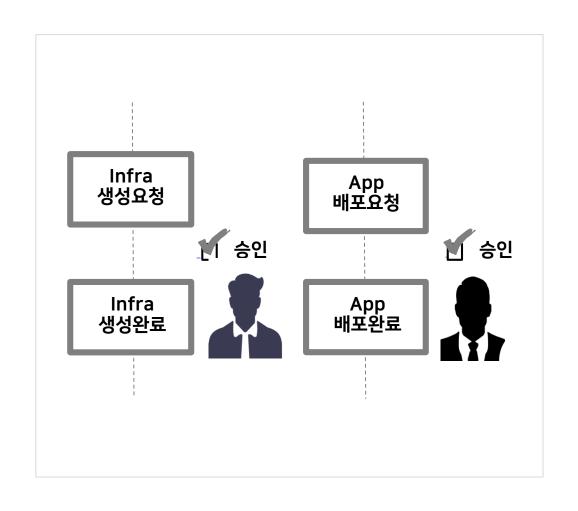


<u>"템플릿(카탈로그)기반 표준화"</u>

- 클라우드별 선진 아키텍처 템플릿 제공 #클라우드경험기반
- 원하는 인프라 환경을 클릭 한 번으로 구축
- 템플릿은 지속적으로 업데이트 #안전 #검증



DevOs - 승인절차 통합 및 간소화

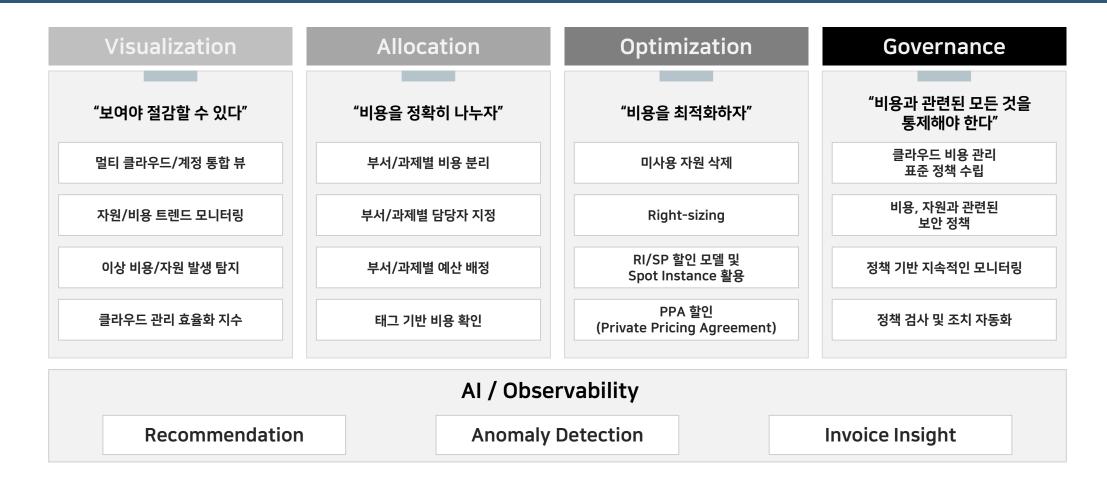


<u>"승인(결재)도 통합 플랫폼으로 처리"</u>

- 개발/배포 시 필요한 결재 및 승인 #workflow 엔진 내장
- 관련 조직의 담당자에게 자동 승인요청 #결재업무 신속성



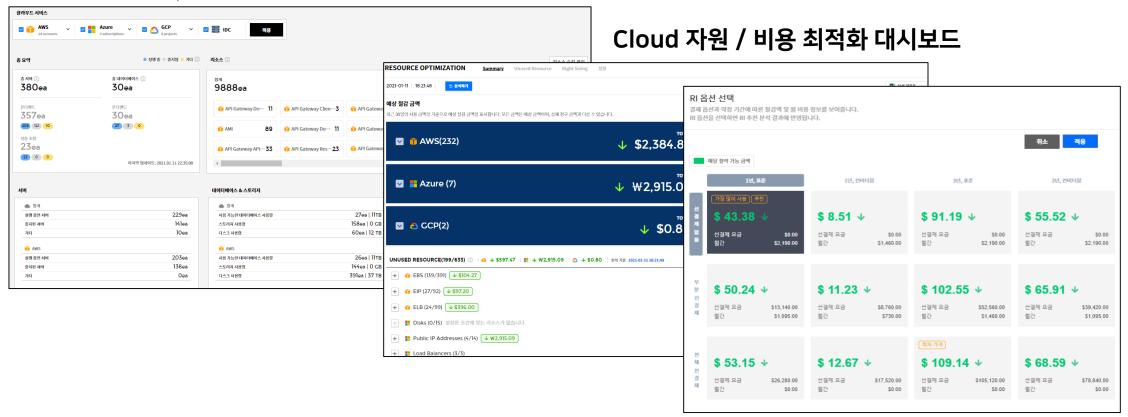
FinOps - 핵심 관리 포인트





FinOps – Multi Cloud 통합

Hybrid & Multi Cloud 통합





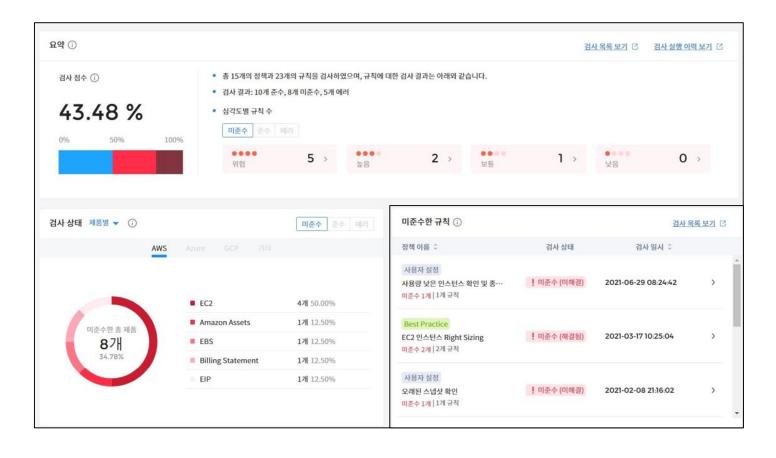
FinOps – AI 기반 이상 비용 탐지

Cost Anomaly Detection AI 이상 비용 탐지 편집 \times ❷ AI 이상 비용 탐지 서비스란? ₩AI AWS AI 이상 비용 탐지 클라우드 사용량과 비용을 기계 학습 알고리즘을 통해 실시간으로 분석하고 평소와 다른 사용 패턴을 매일 탐지하여 사용자가 설정한 AI 탐지 민감도에 따라 알람을 발송하는 서비 2020-08-17 AI 예측 비용 vs. 발생 비용 📵 | 민감도: 높음 스입니다. ▲ AWS의 발생 비용이 AI 예측 비용 대비 \$63.60(18%) 증가했습니다. 이상 비용 탐지 제목 제목 입력 클라우드 서비스 AWS 민감도 🕕 ○ 낮음 중간 높음 2020-08-10 2020-08-12 2020-08-14 2020-08-16 2020-08-18 민감도 ----- AI 예측 비용 → 발생 비용 민감도 ---- AI 예측 비용 → 발생 비용

이상 비용 알람 구간 🕕									
ь	¹ 통	중요		심각					
	\$ 100.00	\$ 1	,000.00						
- 지난 14일	- 최소 7일 이상 경과해야 AI 서비스를 사용할 수 있습니다. - 지난 14일 간(최초 설정 시 7일) 사용 패턴을 분석하여 모델을 생성합니다. - 매일 사용 패턴을 분석하여 재학습합니다.								
이상 탐지 시 알람 발송									
알람 발송 유형									
○ 전체 발송	등 🕒 등급별 발생	송							
수신자									
심각	수신자 추가			추가					
중요	수신자 추가			本 가					
보통	수신자 추가			추가					
알람 발송 시 하위 알람 등급 수신자 포함									
채널									
✓ 이메일 ☐ AlertNow									



FinOps – Automated Governance



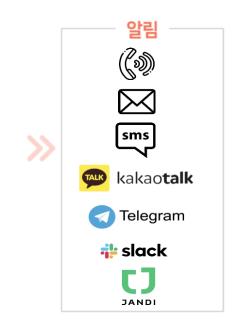
- PreDefine Best Practice
- 통합 거버넌스 대시보드
- 규정 준수 검사
- •검사 결과 자동 피드백



Automation - 클라우드 이벤트 통합







Collect Personal setting Delivery



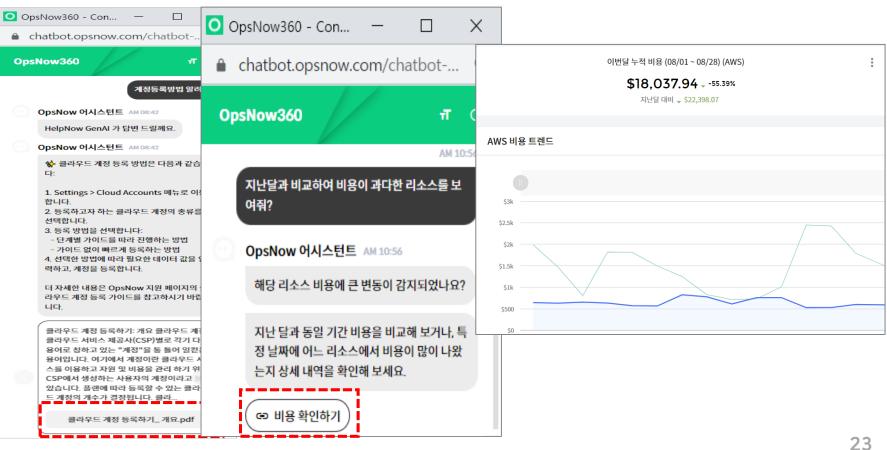
Automation - GenAl 기반 기술 지원

AI 기술 지원

'클라우드' 에 대해서 궁금하신가요? OpsNow 어시스턴트와 대화하세요.

- Gen AI 기반 채팅
- 매뉴얼 기반 답변
- 맞춤형 분석 및 리포트







FinOps – Automated Governance

클라우드 보안 정책 + 가시화

클라우드 보안 정책

국내 컴플라이언스

+

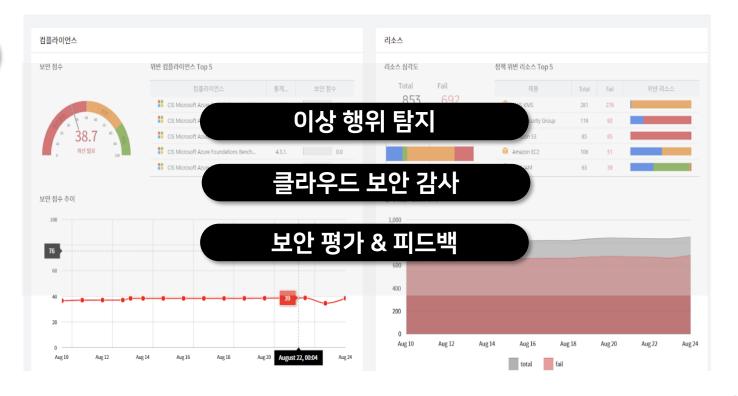
글로벌 컴플라이언스

+

고객사 전환 Best Practice

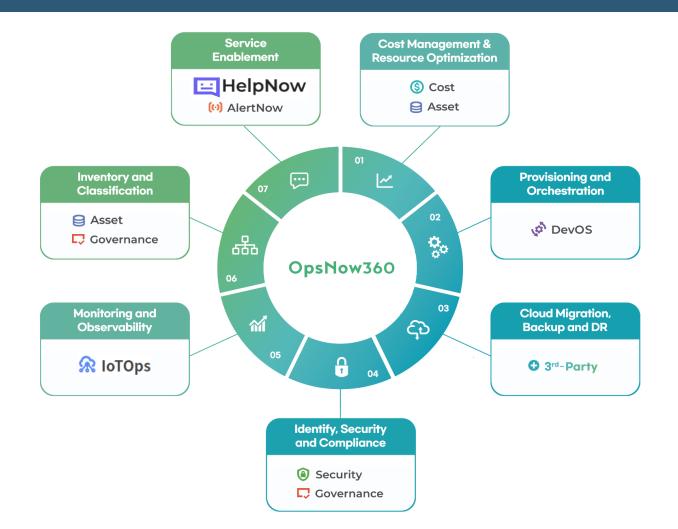
+

Custom 컴플라이언스





CMaaS (Cloud Management as a Service) - OpsNow360

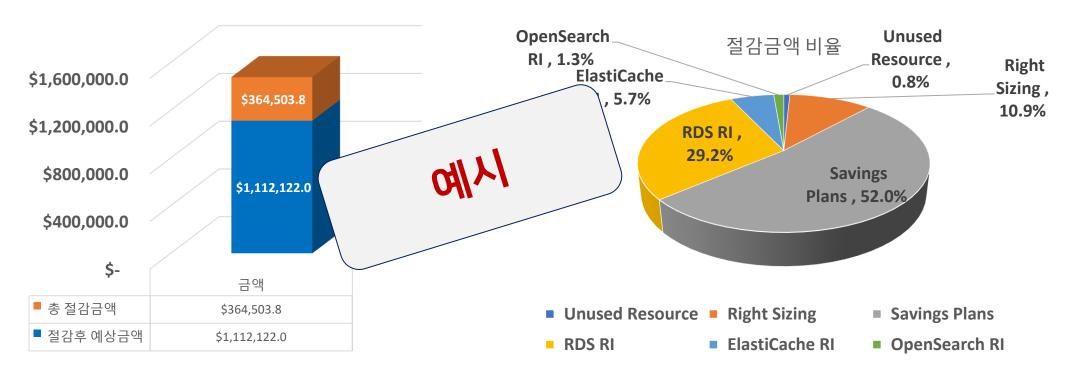




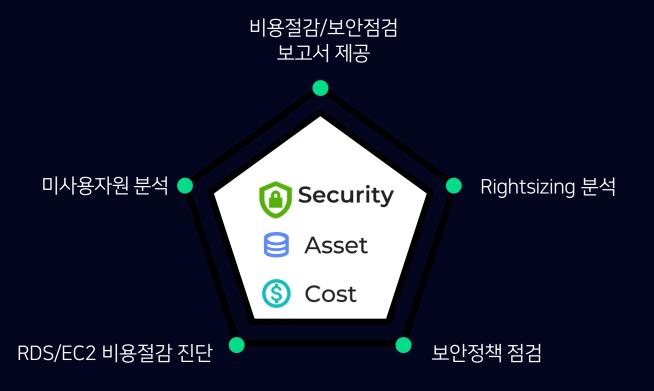
고객사 비용절감 사례

2022년 11월 요금 \$1,476,626 대비 24.7% 비용 절감 방안을 도출 하였습니다.

11월 금액	Unused Resource	Right Sizing	Savings Plans	RDS RI	ElastiCache RI	OpenSearch RI	총 절감금액	절감률
\$1,476,625.9	\$ 2,942.6	\$ 39,802.4	\$ 189,527.1	\$ 106,529.5	\$ 20,866.7	\$ 4,835.4	\$ 364,503.8	24.7%



클라우드 비용 절감 / 보안 점검 무료 컨설팅 을 해드립니다



무료 사용 (기본 기능) www.opsnow.com support@opsnow.com 멀티 클라우드에 진심인 사람들의 이야기

멀티 클라우드 뉴디멘드 전략 컨퍼런스

Cloud-Barista Community the 8th Conference

감사합니다.

박정호/john.park@bespinglobal.com

We will be always by your side, It's Cloud-Barista