

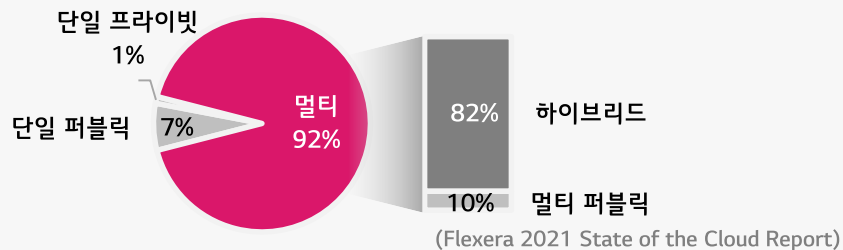
Enterprise 전문성을 바탕으로, CloudXper ProOps



CONTENTS

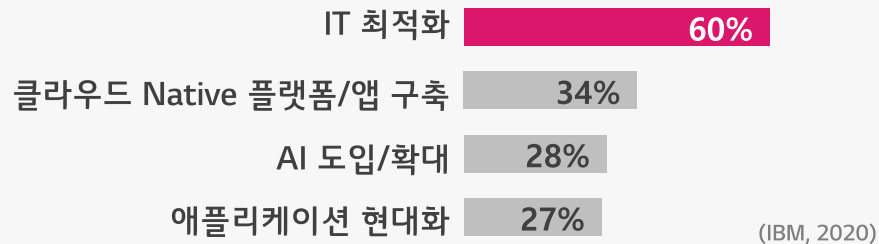
1. 클라우드 사용 현황
2. 엔터프라이즈 클라우드 운영 시 고려사항
3. CloudXper ProOps란?
4. CloudXper ProOps 주요 서비스 구성
5. 엔터프라이즈 전문 운영/모니터링
6. 클라우드 최적화
7. 고객 특화 Advisory

1. 클라우드 사용 현황



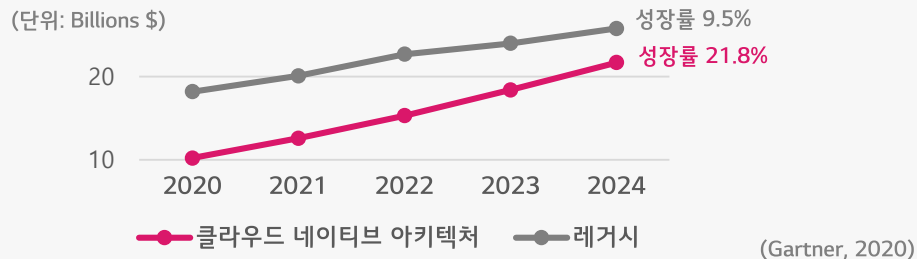
기업의 클라우드 활용 현황

- 빠른 속도로 On-premise를 대체하는 하이브리드 클라우드 (Gartner, Sizing Cloud Shift, Worldwide)
- 대다수의 기업은 여러 클라우드를 동시에 활용



클라우드 도입 이후 최적화 중요성

- 퍼블릭 클라우드로 이전한 거의 모든 레거시 애플리케이션은 클라우드 최적화 작업 필요 (Gartner, 2020)
- 멀티 클라우드 환경일수록 비용 최적화 역량의 중요성 증가



빠르게 성장하는 클라우드 네이티브 대응

- 클라우드 네이티브 아키텍처에 대한 수요 지속
- 컨테이너/서버리스 관리 사용 증가

2. 엔터프라이즈 클라우드 운영 시 고려사항

엔터프라이즈 클라우드를 효율적으로 활용하기 위해서는 **전문적인 클라우드 관리 역량**이 반드시 필요합니다.
클라우드 운영과 관련한 **다양한 고민거리를 해결할 수 있는 효율적인 매니지드 서비스**의 중요성이 점차 커지고 있습니다.

Check Point 1

하이브리드 클라우드 운영

On-premise와 클라우드를 모두 써야 하는데
효율적으로 관리할 방안이 없을까?

의 기업이 하이브리드 통합 플랫폼
구현을 고려하고 있습니다.

65%

(Gartner, 2020)

Check Point 2

클라우드 비용 최적화

사용량에 맞게 프로비저닝 하지 않으면
비용이 과다 청구될 수 있다던데...

의 기업은 클라우드 비용 최적화를
주요 과제로 선정하였습니다.

61%

(Flexera, 2021)

Check Point 3

클라우드向 신기술 도입

서버리스, 컨테이너, 쿠버네티스...?
이게 도대체 무슨 소리야?

의 기업은 클라우드 전문성 부족으로
어려움을 겪습니다.

75%

(Flexera, 2021)

이런 고민들을 한 번에 해결해 줄
클라우드 매니지드 서비스가 필요해

3. CloudXper ProOps란?

CloudXper ProOps는 엔터프라이즈 클라우드 통합 운영 서비스입니다.

Operation/ Monitoring		Optimization		Cloud Advisory		Security Enhancements	
리포팅 & 대시보드	모니터링 & 오퍼레이션	DB/미들웨어 전문운영	최적화	전담 기술 서비스	전담 고객 서비스	보안 전문운영	보안 컨설팅
자원/비용 리포팅	이벤트 모니터링	DB 전문운영	비용/자원 최적화	TSC (TAM/SC)	컨시어지 서비스	보안장비 운영	보안대책 구축
통합 대시보드	인시던트 처리		비용/자원 데이터 시각화	Inter-Networking	교육 지원	보안 관제	정보보호 컨설팅
인벤토리 현황	운영현황 리포팅	미들웨어 전문운영	DR 구축/운영	신기술		자원 보안설정 점검/모니터링	취약점 진단
자원관리	운영 관리	E2E 모니터링 구축/관리	아키텍처 구성 변경	Re-Architecture		보안 이벤트 모니터링/운영	
자원 생성/변경/삭제			인프라 자동화 (IaC)	DevSecOps			
OS 이미지/패치 관리							
백업/복구 관리							

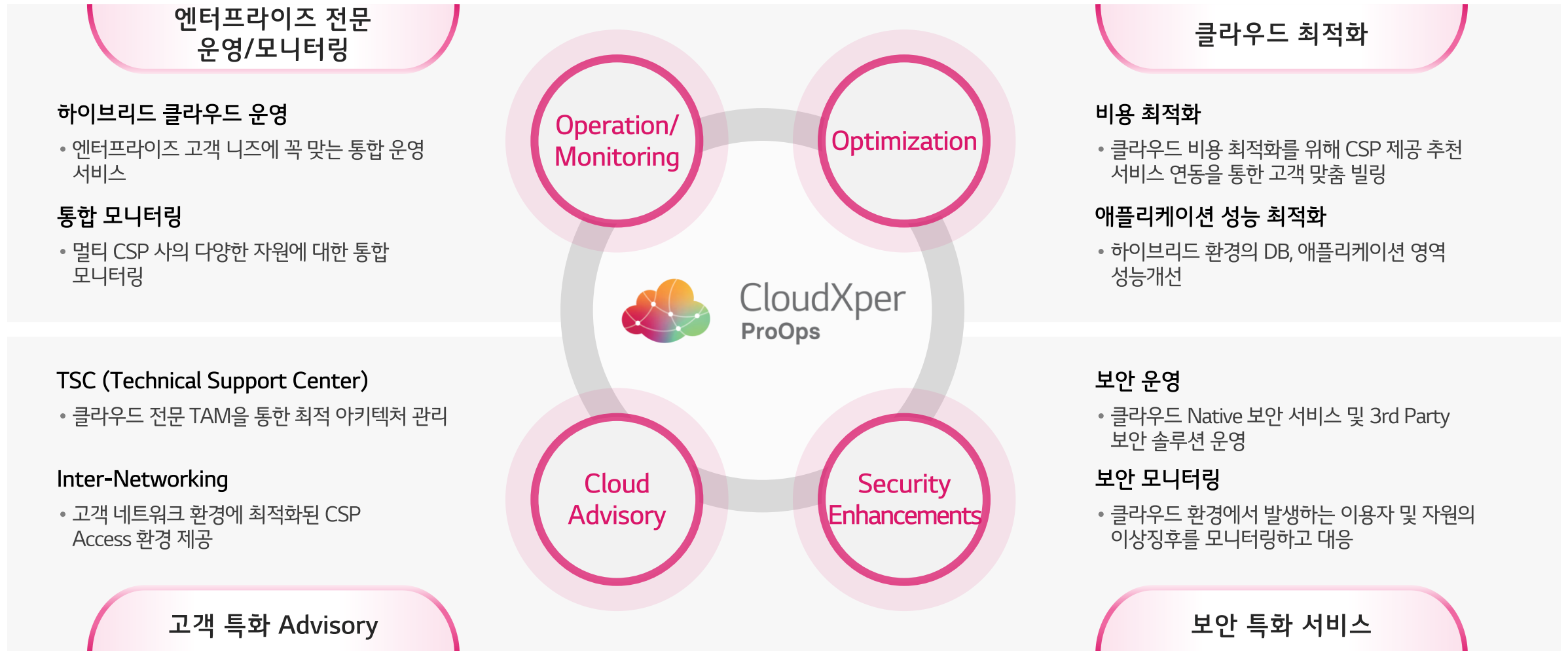
✓ 엔터프라이즈 전문 운영

✓ 클라우드 최적화

✓ 고객 특화 Advisory

✓ 보안 특화 서비스

4. CloudXper ProOps 주요 서비스 구성



5. 엔터프라이즈 전문 운영/모니터링 (1/2)

» CSP 특성과 신기술에 대한 이해를 바탕으로, 안전하고 효율적인 시스템관리를 도와드립니다.

- 엔터프라이즈 고객의 비즈니스와 클라우드 운영에 대한 니즈를 누구보다 잘 이해하고 있습니다.
- 통합 모니터링 및 관리플랫폼과 표준 운영을 통해 안정적인 서비스 유지와 최적의 자원관리를 제공해 드립니다.

엔터프라이즈 IT 과제



- 비즈니스 특성에 따른 하이브리드
- 지속 변화에 적응하는 민첩함
- 가용성, 보안 및 복원력 중요

엔터프라이즈 클라우드 고려사항



- 작업 흐름과 I/F가 많은 대형 시스템
- 많은 상호 의존성 고려
- 프로세스, 도구, 운영 체제 변화 대응

전문적인 엔터프라이즈 운영 체계



Service Offering

- 대규모 하이브리드 최적관리 운영
 - On-premise와 클라우드를 통합하여 관리하는 글로벌 ITSM 표준 운영
 - 멀티/하이브리드 통합클라우드플랫폼(CloudXper)으로 비용과 자원 관리 일원화
 - 대규모 엔터프라이즈 전환/운영 경험을 보유한 CSP 전문가
- 주요 CSP사와의 파트너십과 MSP 인증 확보



Benefit

- 시스템 품질 및 철저한 보안 보장
- 전문가를 통한 안정적인 클라우드 운영
- 신속한 이슈 대응으로 비즈니스 연속성 향상

5. 엔터프라이즈 전문 운영/모니터링 (2/2)

» 여러 CSP 사의 다양한 자원에 대한 통합 모니터링을 제공합니다.

- CloudXper를 통해 CSP 3사와 On-premise에 구성된 워크로드를 통합 모니터링 하고 성능 데이터를 모아서 비교 분석할 수 있습니다.
- 감지된 이벤트는 CloudXper의 통합 알람 체계를 통해 운영담당자 및 사용자에게 신속하게 통보되어 처리됩니다.



하이브리드, 멀티 클라우드 지원

Private Cloud



Public Cloud



- 다양한 클라우드의 일관된 모니터링 환경 제공
- 운영품질 상향 평준화 도구로 활용

통합 성능 Trend 분석



- 클라우드 관련 데이터 통합 비교/분석
- 쉬운 용량관리와 잠재 장애를 사전 감지하여 대비

다양한 Notification

AutoCall



SNS

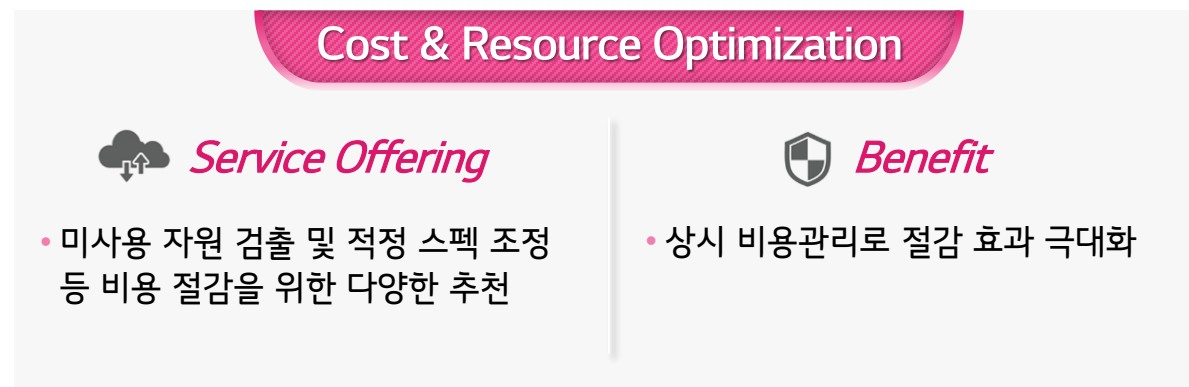
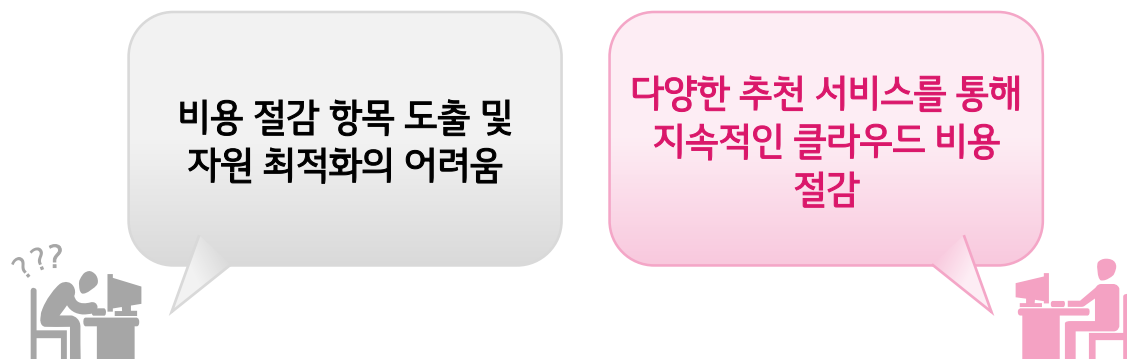
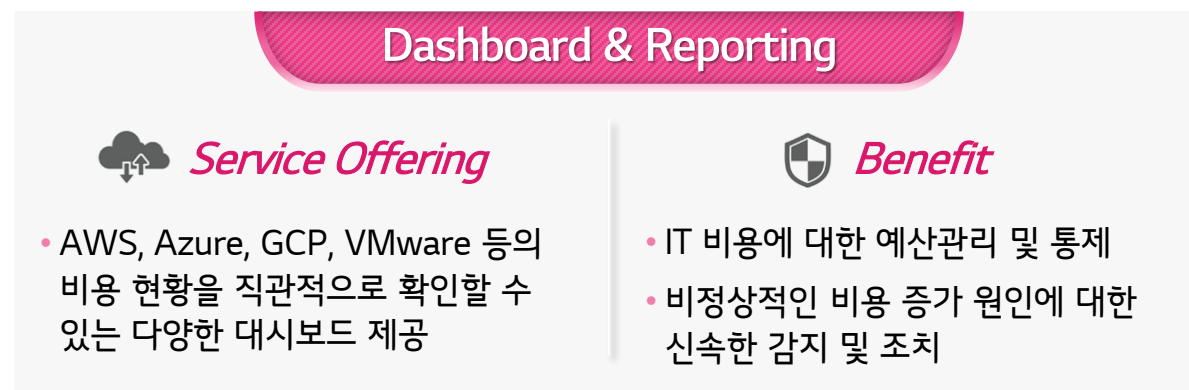
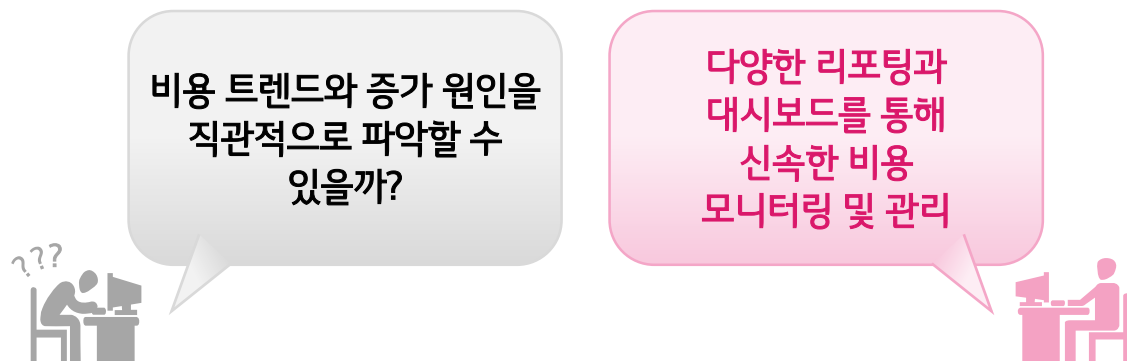


- 모바일 SNS 연동으로 신속한 상태확인 및 조치
- 통합 알람 체계 기반으로 빠른 장애 대응

6. 클라우드 최적화 (1/4)

» 클라우드 비용에 대한 가시성 확보 및 지속적인 비용 절감을 위한 최적화 서비스를 제공합니다.

- 하이브리드 & 멀티 클라우드 비용을 직관적으로 파악할 수 있는 대시보드 및 리포팅 서비스를 제공하여 드립니다.
- 클라우드 비용에 대한 지속적인 절감을 할 수 있도록 다양한 최적화 추천 서비스를 제공하여 드립니다.



6. 클라우드 최적화 (2/4)

클라우드 사용 시 발생하는 비용을 절감할 수 있도록 자원 사용량 기반의 적정 스펙 조정, 파워 스케줄링 등 지속적으로 다양한 추천 서비스를 제공합니다.

1 자원 사용량 기반 적정 스펙 추천

- 자원 사용량 기반 모니터링을 통해서 사용량이 적은 서버를 확인하고, 서버 스펙(Resize)을 변경하여 비용 절감을 유도함



2 미사용 자원 검출을 통한 비용 절감

- 자원이 생성된 이후 더이상 사용되지 않는 자원 검출을 통해 영향도 검토 후 필요 없는 경우 삭제를 통해 비용 절감함
- 미사용 자원 자동 검출 대상



사용하지 않는 볼륨



오래된 이미지



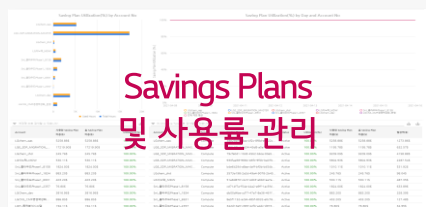
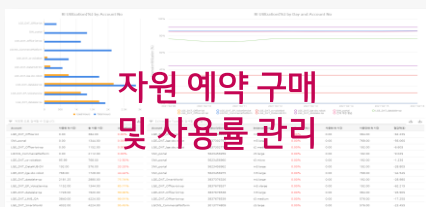
연결되지 않은 LB 및 리소스



보존기간 초과된 백업

3 예약 구매 현황

- CSP 에서 제공하는 할인 조건으로 클라우드 전환 후 사용량이 안정화 되었을 때 장기 약정 구매(Reservation Purchase)를 통하여 비용을 절감하는 기능



4 파워 스케줄링

- 평상시 운영 및 개발 목적으로 사용하는 서버/자원들에 대해서 미사용 시간에 기동/중지 스케줄링 적용을 통해 비용을 절감하는 기능

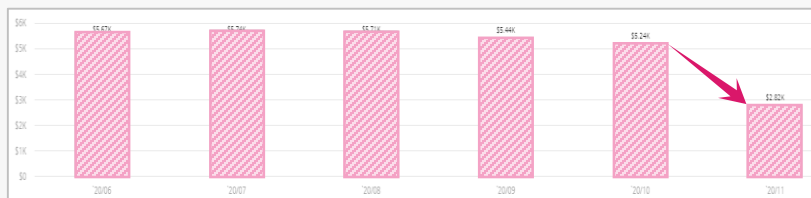


6. 클라우드 최적화 (3/4)

K사 비용 최적화 사례

이슈

“클라우드 비용이 계속 증가하는데 최적화가 필요합니다.”



백업 개선

- 백업에 대한 보관 주기 설정
- 보관주기 미지원 자원에 대한 자동 관리 추가 적용

예약 구매

- 적정 규모의 예약 구매 적용
- 대상 : EC2, RDS, ElasticSearch, Redshift 등

파워 스케줄링

- 개발 및 스테이징 서버 미사용 시간 파워 스케줄 적용
- 적용 시간 : 주 5일, 일 10시간 운영 적용

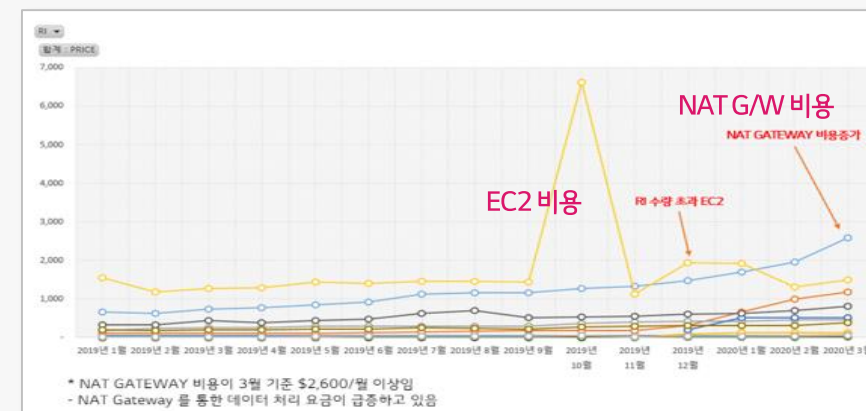
적정 사이징 & 뉴 피쳐 적용

- 적정 사이징을 통한 서버 스펙 변경
- 향상된 스토리지 Type 적용

L사 비용 최적화 사례

이슈

“사용하는 것보다 비용이 과하게 나오는 이유를 모르겠어요.”



해결

- 빌링 데이터를 상세 분석하여, 비용이 급격히 증가한 항목을 식별
- NAT Gateway 사용량 증가로 확인되어 애플리케이션 로직 변경을 통해 비용 절감
- 매입된 RI 수량을 초과하는 EC2 확인 후 RI 추가 구매

6. 클라우드 최적화 (4/4)

» 애플리케이션 특성에 따라 도입한 여러 제품에 대해 최적화 서비스를 제공합니다.

- 쿠버네티스 및 컨테이너 기반 플랫폼과 다양한 오픈소스/상용 데이터베이스에 대해 전문 운영과 최적화 서비스를 제공합니다.



클라우드 네이티브 애플리케이션 운영 어떻게 하나요?

애플리케이션 실행환경은 전문가에게 맡기시면 됩니다.





매니지드 데이터베이스 CSP에만 맡겨도 될까요?

DB 전문운영으로 성능과 가용성을 한번에!



Application Optimization



Service Offering

- 쿠버네티스 클러스터 관리, 컨테이너 기반 애플리케이션 배포, 자원관리
- 서비스관점의 성능관리, 패턴/원인분석을 통한 문제 해결



Benefit

- 안정적 컨테이너 서비스 유지
- 프로파일링을 통한 애플리케이션 성능 최적화
- 반복적인 서비스 문제 해결

Database Optimization



Service Offering

- CSP 도구가 탐지할 수 없는 DB 내부 영역까지 모니터링
- 관계형DB, BigData, NoSQL 등 DB 특징에 맞춘 성능 튜닝 및 최적화



Benefit

- 확장된 이벤트 감지와 조치로 가용성 향상
- 고성능, 고효율 데이터 처리
- 데이터 저장 및 조회 비용 절감

7. 고객 특화 Advisory (1/2)

» 고객 전담 기술 전문가가 문제 해결 및 효율적인 클라우드 관리를 도와드립니다.

- 전담 전문가를 통해 고객 접점에서 최적의 클라우드 관리를 제공해 드립니다.
- 고객 문제 해결을 위해 단일 서비스 창구를 제공하여 신속한 대응과 맞춤형 정보를 제공해 드립니다.

전담 기술 전문가를 통한 집중 케어



Service Offering

- TAM(Technical Account Manager) 전담 서비스 제공을 통한 맞춤형 지원
- 정기적인 최적 아키텍처 및 가용성 관리
- 운영 Review Board 진행



Benefit

- 신속한 현장 대응
- 사전 예방을 통한 가용성 향상
- 최적 환경 유지

24시간 고객지원 및 빌링 관리



Service Offering

- Support Center를 통한 고객 요청 접수/처리
- 계정 및 빌링 정보 단일 창구 제공
- CSP 채널을 통한 신속한 이슈 처리



Benefit

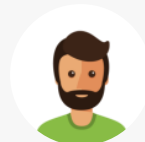
- 24시간 빠른 SR처리
- 맞춤형 빌링 정보제공
- CSP 파트너십을 통한 문제 해결



고객

“과거 비용추이를 볼 때, 향후 3개월 사용률 증가가 예상되어 자원 최적화 및 파워 스케줄링 적용 활동을 진행하는 것이 좋겠습니다.”

“저희 IT예산에 맞게 조치 부탁드립니다~”



전담기술전문가



7. 고객 특화 Advisory (2/2)

» 클라우드와 On-premise를 완벽하게 연결해드립니다.

- 클라우드 전환/운영 기술에 전문성을 갖춘 검증된 인력이 고객사에 최적화된 네트워크 환경을 구현하고 관리합니다.

CSP Inter-Networking



Service Offering

- 고객 네트워크 환경에 최적화된 연결방안 제공
- 멀티/하이브리드 클라우드 연계 네트워크 아키텍처



Benefit

- 안정적이고 효율적인 CSP Access 환경 이용

CSP DNS 연동 서비스



Service Offering

- 고객사 환경에 적합한 DNS 연동 최적 아키텍처 제공
- On-premise DNS 와 클라우드 DNS의 통합 관리 효율화 방안



Benefit

- 사용자의 클라우드 서비스 접근성 향상
- 보다 효율적인 DNS 구성/운영



IT 실무 담당자

클라우드를 쓰려면 전용선을 연결해야 하는지, IP는 그냥 아무거나 쓰면 되는지 등 생각할 게 많네요. 클라우드 연계에 최적화된 네트워크 아키텍처를 설계/구축할 전문가가 없을까요?

클라우드로 전환되면 DNS 를 어떻게 설정해야 하는지, 어떻게 하면 효율적으로 관리할 수 있는지 모르겠어요...



IT 실무 담당자

감사합니다

