

aws

PARTNER
Premier Tier
Services

- ML Services Competency
- Managed Service Provider
- Amazon Redshift Delivery
- DevOps Services Competency
- AWS Control Tower Delivery

- Migration Services Competency
- Well-Architected Partner Program

- Data & Analytics Services Competency
- Amazon EC2 for Windows Server Delivery

BESPIN GLOBAL
HELPING YOU ADOPT CLOUD.



+

2023

베스핀글로벌 AWS 고객 사례집

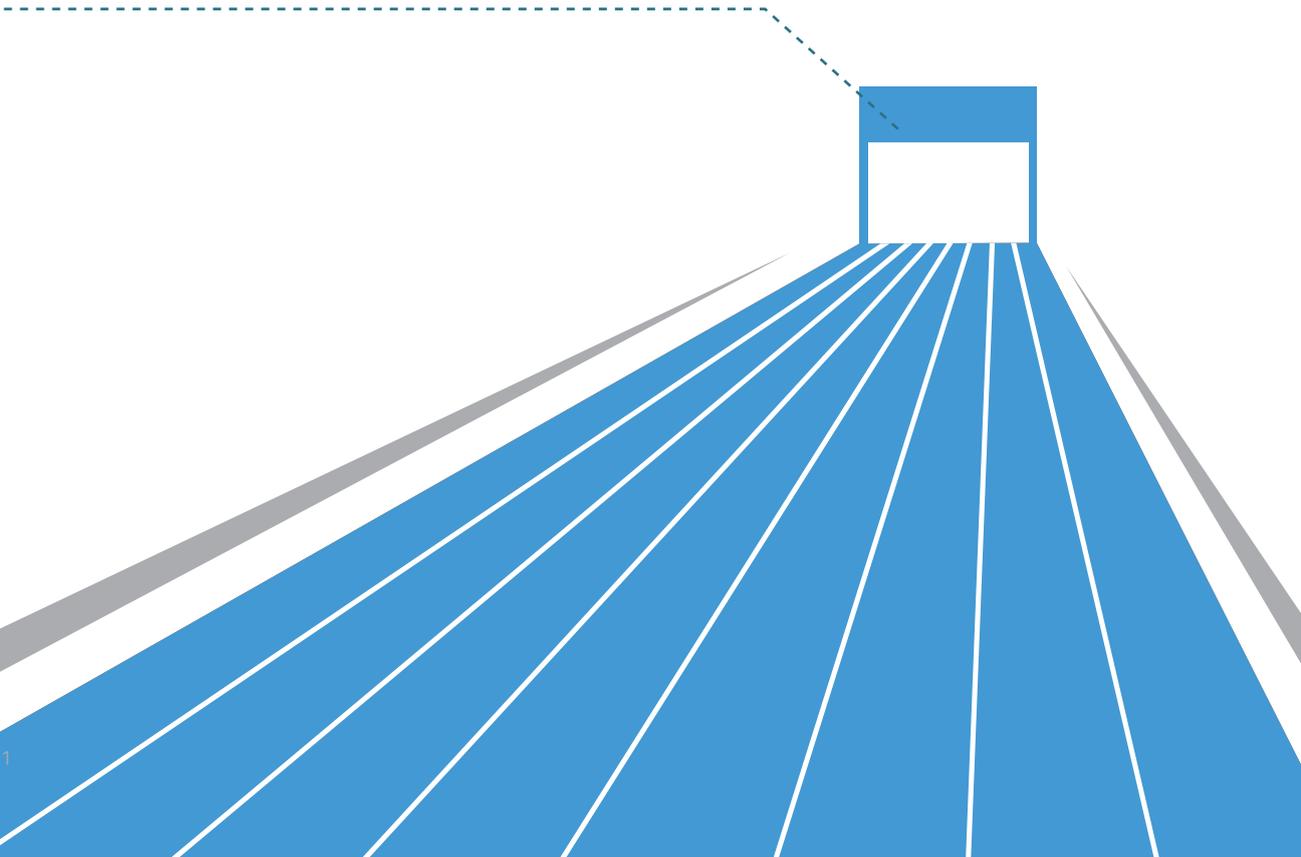
베스핀글로벌을 통해 클라우드에서 IT 환경을 개선하고 비즈니스를 성공적으로 운영하고 있는 많은 기업의 실제 사례를 수록한 사례집입니다.

JOURNEY OF ENTERPRISE CLOUD & DIGITAL TRANSFORMATION

베스핀글로벌의 사람들. 경험. 기술. 솔루션이 만들어낸 수많은 성공사례
당신의 이야기가 될 수 있습니다.

ENTERPRISE CLOUD DIGITAL TRANSFORMATION

혼자가려 할 땐 막연해 보이지만
실력있는 파트너와 함께라면 쉬운 길이 됩니다.



EXPERIENCE



국내 **최초 멀티 클라우드** 및
글로벌 클라우드 구축 사례



국내외 **5,000+**여 고객
클라우드 이전/운영 경험



호스트웨어로부터 이어진
20여 년의 경험

TALENT



글로벌 9개국 진출
14개 오피스



600+ AWS 자격증 보유
클라우드를 가장 잘 아는
사람들이 모인 곳



1,100+명 이상의
클라우드 전문인력 보유

PROVEN IT CAPABILITIES



국내 최초 AWS 마이그레이션, 머신러닝,
데이터&애널리틱스 컴피턴시 취득



동아시아 최초 **6년 연속** 가트너 등재
2022가트너 매직 퀴드런트 퍼블릭 클라우드
IT 트랜스포메이션 서비스 부문
'비저너리(VISIONARY)' 등재

CLOUD MANAGEMENT PLATFORM **OpsNow360**



국내 최초 유일
**AWS Cloud Management
Tools** 컴피턴시 취득



멀티 클라우드 환경의 비용, 자산,
거버넌스, 데브옵스, 보안 등
복잡한 클라우드 운영, 관리를
한 번에 해결



인시던트 관리 솔루션, AI 챗봇,
빅데이터 플랫폼, 모니터링 툴 등과
연동하여 클라우드 운영 효율
극대화 실현

베스핀글로벌 AWS 고객사례집

AWS CUSTOMER CASEBOOK

베스핀글로벌 AWS 고객사례집은, 베스핀글로벌을 통해 클라우드에서 IT 환경을 개선하고 비즈니스를 성공적으로 운영하고 있는 많은 기업의 실제 사례를 수록한 사례집입니다.

AWS CUSTOMER CASEBOOK WILL HELP YOU BETTER UNDERSTAND CLOUD AND WHAT BESPIN GLOBAL CAN DO ABOUT IT.

통신 / 미디어 / 엔터테인먼트

- 15p **SK텔레콤 I**
#매니지드서비스 #데브옵스 #배포자동화 #운영최소화 #AWS
- 17p **SK텔레콤 II**
#AWS #인프라구축 #AI/ML #베스핀글로벌
- 19p **모비두**
#AWS Lambda #Amazon DynamoDB, #AWS AppSync
#AWS서비스아키텍처
- 21p **인벤**
#온-프레미스to클라우드 #글로벌진출 #CDN #AWS
#베스핀글로벌 #컨설팅 #운영 #관리 #OpsNow
- 23p **모비코**
#AWS #글로벌진출 #베스핀글로벌 #컨설팅 #운영 #관리
#OpsNow
- 25p **샵라이브**
#AWS #AmazonRDS #Amazon DynamoDB #AmazonS3
#베스핀글로벌 #OpsNow #비용절감
- 27p **나인투랩스**
#베스핀글로벌 #AWS #클라우드네이티브
#옵스나우360 #비용절감
- 29p **아웃스탠딩**
#AWS #클라우드비용최적화컨설팅

제조 / 중공업 / 에너지

- 5p **삼성전자 무선사업부 게임성능서버팀**
#매니지드서비스 #보안인프라 #모니터링 #장애분석
#인프라비용절감
- 7p **현대건설기계**
#디지털트랜스포메이션 #AWS #빅데이터분석 #수요예측
- 9p **기아자동차**
#AWS #AI #음성인식 #얼굴인식 #베스핀글로벌
#빅데이터클라우드랩
- 11p **한화비전**
#AWS #DB마이그레이션 #베스핀글로벌 #매니지드서비스
#24x7x365 모니터링 #OpsNow #비용최적화

모빌리티

- 12p **올로(릭고잉)**
#클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review)
#AWS인프라고도화 #보안강화 #비용최적화 #모니터링환경개선
- 13p **티맵모빌리티**
#AWS #컨트롤타워 #베스핀글로벌 #컨설팅 #랜딩존 구축
#관리 #보안

금융

- 31p **KB국민카드**
#하이브리드클라우드 #금융권클라우드 #마이데이터
#API게이트웨이
- 33p **지넥스**
#FinTech #OracleSQL #DB마이그레이션 #AWS
#베스핀글로벌 #DBA #컨설팅 #매니지드서비스

유통

- 35p **현대백화점**
#AWS #데이터웨어하우스 #베스핀글로벌 #매니지드서비스
#DMS
- 37p **딜리셔스**
#AWS #클라우드플랫폼 #머신러닝 #AI플랫폼 #베스핀글로벌
#컨설팅
- 39p **F&CO**
#AWS #클라우드인프라구축 #운영 #MSP서비스 #베스핀글로벌
- 41p **아이아이컴바인드**
#베스핀글로벌 #매니지드서비스 #IMS #ElasticLoadBalancing
#Auto-Spot

식음료

43p 커피빈코리아

#매니지드서비스 #24/7관제 #모니터링 #클라우드운영관리
자동화플랫폼 #비용최적화

45p 글로벌 레스토랑 체인 업체

#온-프레미스to클라우드 #마이그레이션 #ERP #SQL #CRM
#AWS #베스핀글로벌 #컨설팅 #이전 #구축 #매니지드서비스
#OpsNow

교육

47p 에듀템

#클라우드 #운영 #AWS #베스핀글로벌 #매니지드서비스

49p 대교

#AWS #구축 #모바일앱 #서버리스 #자동화

51p 퀴이드

#AWS #시플랫폼 #운영 #베스핀글로벌
#클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review)

53p 팀스파르타

#AWS #클라우드보안컨설팅 #OpsNow360

공공

55p 한국음악저작권협회

#공공기관클라우드 #온-프레미스to클라우드 #AWS
#마이그레이션 #매니지드서비스

IT솔루션 / 서비스

57p SK주식회사 C&C

#데이터기반의사결정 #AWS #데이터레이크 #보안솔루션

58p 모빌씨앤씨

#클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review)
#AWS인프라고도화 #보안강화 #비용최적화 #모니터링환경개선

59p 스파크플러스

#베스핀글로벌 #매니지드서비스
#IMS #24x365 모니터링 #웬스나우 #비용절감

61p 힐링페이퍼(강남언니)

#AWS #웹아키텍티드프레임워크 #클라우드아키텍처검토
(Well-Architected Review) #모바일앱 #베스핀글로벌

63p NSHC

#온-프레미스to클라우드 #글로벌진출 #하이브리드 #AWS
#베스핀글로벌 #컨설팅 #이전 #구축

65p 라포랩스

#AWS #시플랫폼 #운영 #베스핀글로벌 #CloudFront비용절감

67p 코리아e플랫폼

#AWS #온라인커머스 #클라우드마이그레이션 #운영
#베스핀글로벌 #데이터베이스

69p 크몽

#AWS #MSA(MicroService Architecture)전환
#매니지드서비스 #인프라비용절감

의료·테크

71p 제이애피메디

#AWS #AmazonRDS #AmazonDynamoDB #AmazonS3
#베스핀글로벌 #OpsNow #비용절감

73p 루닛

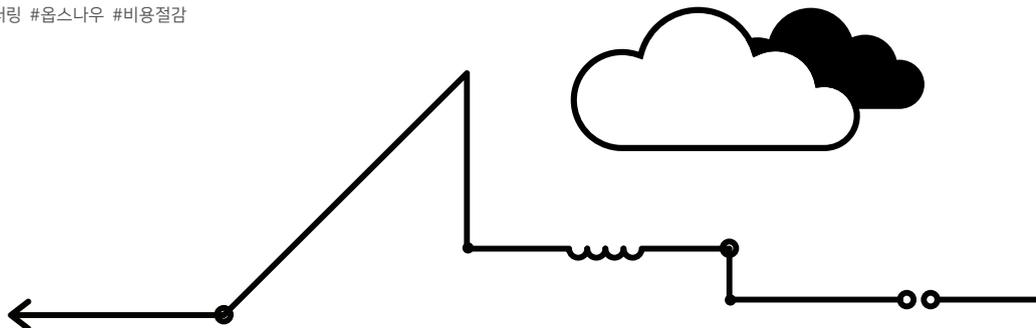
#AWS #Site-to-Site VPN #OpsNow #마이그레이션

75p 빛컨

#AWS #IoT #IoTops #베스핀글로벌 #대용량데이터
#데이터처리속도 #온습도모니터링

Appendix

77p 마이그레이션 6R 전략



삼성전자 무선사업부 게임성능서버팀

#매니지드서비스 #보안인프라 #모니터링 #장애분석 #인프라비용절감



“클라우드 환경의 기술에 대한 정확한 이해는 아주 중요하고도 어렵습니다. 특히 이러한 클라우드 기술을 활용하여 효율적 이면서 고가용적인 클라우드를 구성하고 운영하는 미션은 더더욱 어렵습니다. 저희는 수년간의 실패 후에야 베스핀 글로벌을 통해 이전과 확실히 다른 지점에서의 성취를 이뤘습니다. 앞으로도 양사의 협력과 성장이 함께 하길 바랍니다.”

- 김OO 수석 | 삼성전자 무선사업부 게임성능팀

Company Overview

삼성전자는 기술 혁신으로 소비자에게 가치를 제공하는 대한민국 최대의 제조 및 ICT 기업입니다. 무선사업부는 글로벌 시장을 선도하는 스마트폰 뿐만 아니라 웨어러블, 사물인터넷, 모바일 결제, 보안솔루션을 공급하며 인간 중심의 혁신으로 소비자 편익을 증진하고 있습니다.

The Situation

삼성전자 무선사업부 게임성능서버팀은 AWS 인프라에 서버 및 컨테이너 기반의 인프라를 운영하면서 다음과 같은 이슈가 있었습니다.

- 인프라 / 애플리케이션 이슈 대응 시간 지연
- 매뉴얼 대응으로 인해 장애 시 조치에 1시간 이상 소요
- 성능 테스트 부재로, 대규모 트래픽 발생시 인프라 예측이 어려움
- 배포 과정에서 대규모 트래픽에 대한 안정적인 제공이 요구

To the Cloud

베스핀글로벌은 상기 이슈를 해결하기 위해 아래와 같은 서비스를 제공했습니다.

- Infrastructure as a Code 구현 (코드에 의한 인프라 변경 및 배포)
- 전문적인 테스트를 통한 인프라 용량 예측
- 신규 버전 배포 시 대규모 트래픽의 안정적인 이관을 위한 카나리 배포
- API 테스트 자동화 구현을 통한 클라이언트측 이슈 감지
- 베스핀글로벌의 AlertNow와 Datadog APM 적용을 통한 24/7 모니터링 및 장애 분석
- 인프라 비용 절감을 위한 CNA 제안 (DMS, Glue, Lambda, CloudWatch Events, etc)
- 보안을 고려한 고도화된 인프라 설계

📌 아키텍처 상세

AWS DMS

- ✓ 데이터베이스를 AWS로 빠르고 안전하게 마이그레이션 하도록 지원

AWS Lambda

- ✓ AWS Lambda를 사용하면 서버를 프로비저닝하거나 관리할 필요 없이 코드 실행 가능

AWS Glue

- ✓ 데이터 분석을 위해 손쉽게 데이터를 준비하고 로드할 수 있게 지원하는 완전관리형 ETL(추출, 변환 및 로드) 서비스

Amazon CloudWatch Events

- ✓ AWS 상태 이벤트의 상태 변경을 감지하고 대응 가능

— Benefit

삼성전자 무선사업부 게임성능서버팀은 베스핀글로벌의 클라우드 매니지드 서비스를 사용하면서 다음과 같은 결과를 달성했습니다.

- 인프라 가용성 99.98% 이상 달성
- 인프라 비용 63% 절감
- AlertNow/Datadog APM을 활용하여 24/7 운영 대응
- 장애 발생시 1시간 이내 조치 및 복구 가능
- 대규모 트래픽에도 안정적으로 서비스 제공 가능 (100k TPS)
- 단 한 차례의 보안 이슈도 발생하지 않음

현대건설기계

#디지털트랜스포메이션 #AWS #빅데이터분석 #수요예측



현대건설기계 건설장비 원격 관리 시스템 '하이메이트'의 메인시스템을 AWS로 이전
AWS SageMaker를 활용하여 데이터 기반 의사 결정 분석 환경 구축

Company Overview

현대건설기계는 현대중공업그룹의 계열사로 2017년 출범한 건설기계 및 산업차량 제조 및 판매를 담당하는 기업입니다. 140개국 540개 딜러 네트워크를 보유하고 있으며 Hi MATE라는 건설장비 원격 관리 시스템을 보유하고 있습니다. 수 만대의 장비를 연결하여 위성통신과 모바일 통신을 통해 건설장비 정보를 수집하며 위치정보 및 가동 정보, 고장알람, 소모품 관리 서비스 등을 제공합니다.

The Situation

현대건설기계는 데이터 분석 전문성 확보가 필요했으나 분석가, 조직, 도구의 부재가 존재했고 데이터를 연동할 수 있는 수단 역시 필요했으나 데이터 보안 이슈가 존재했습니다. 따라서 분석 환경 구축 및 분석 문화 정착을 위해 프로젝트를 시작했습니다.

To the Cloud

데이터 기반의 의사 결정을 위한 분석환경 구축과 더불어 Amazon SageMaker를 활용하여 건설장비의 수요예측이 가능한 시스템을 구현했습니다. 현업과 데이터 분석가가 함께 지속적 분석 활동을 수행했고, IT자원 활용을 최소화 하였으며 DevOps + DataOps를 목표로 한 결과 데이터 기반 의사결정 시스템을 구축할 수 있었습니다.

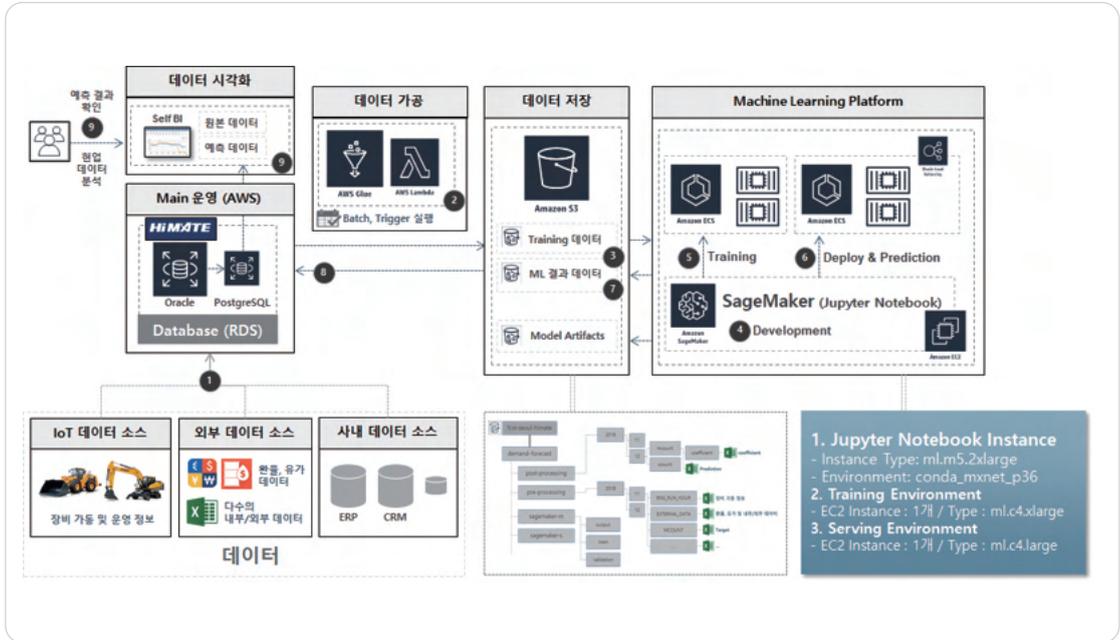
Benefit

1. 데이터 분석을 위한 클라우드 기반의 Data Lake 구축
2. 클라우드 기반의 빅데이터 플랫폼 구축
3. 빅데이터 기반의 의사결정 지원 시스템 구축

Next Step

현대건설기계에서는 이번 프로젝트 후 신규 분석 서비스 도출을 지속해 갈 예정이며, 클라우드 최적화 및 서비스 고도화를 진행 할 계획을 가지고 있습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

AWS Glue, AWS Lambda

- ✓ Batch, Trigger 실행

RDS

- ✓ Read Replica를 통한 Multi-AZ 구성

Amazon S3

- ✓ 트레이닝 데이터, ML 결과 데이터, 모델 가공물 저장

SageMaker

- ✓ ML/DL 플랫폼 역할, Built-in 되어있는 머신러닝 알고리즘 활용

기아자동차

#AWS #AI #음성인식 #얼굴인식 #베스핀글로벌 #빅데이터클라우드랩



“기아자동차와 베스핀글로벌이 선보인 AI 기술력, CES 2018에서 자동차 산업의 새로운 미래를 제시했습니다”

Company Overview

기아자동차는 현대자동차그룹의 계열사로 180여개 국가에서 3백 만대의 생산량을 자랑하고 있는 글로벌 오토모티브 기업입니다. 70여년에 이르는 오랜 역사와 함께 미래 지향적인 비전으로 자동차 산업의 미래를 제시하며 계속해서 성장하고 있습니다.

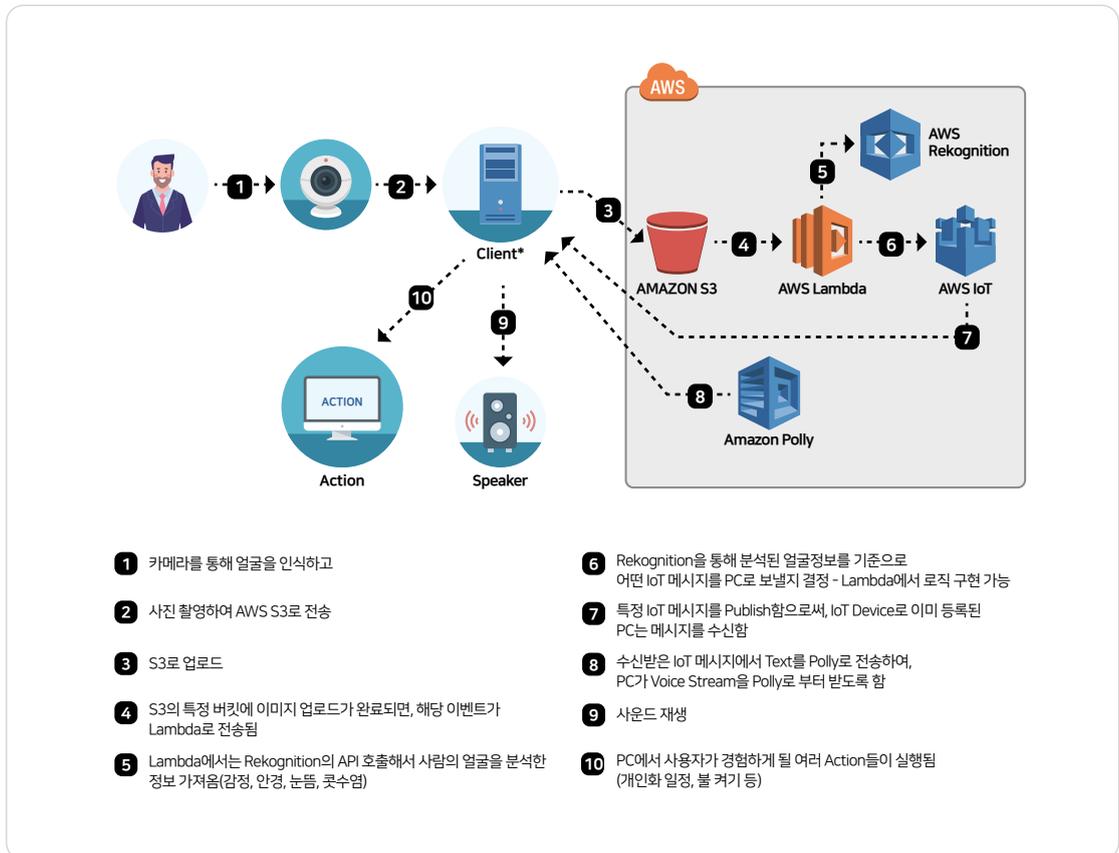


— 기아자동차가 베스핀글로벌과 함께 CES 2018 에서 자동차의 미래를 선보였습니다.

'Boundless for All': Kia Presents Vision for Future Mobility at CES 2018

기아자동차는 2030년까지 커넥티드 카(Connected Car)의 전체 포트폴리오를 출시할 예정이며, CES 2018에서 커넥티드 카의 일환으로 운전자의 음성과 얼굴을 인식하는 인공지능(AI) 자동차를 선보였습니다. 베스핀글로벌은 아마존 웹 서비스를 기반으로 안면/음성 인식 기술을 기아 자동차에 적용했으며, 구축부터 구현하는 모든 과정에 파트너로 동참했습니다. 베스핀글로벌이 구현한 안면/음성 인식 기술은 안면 인식을 통해 개인의 선호에 맞게 사전에 설정되어 있는 환경으로 자동차를 세팅하고, 운전자 인식에 실패할 경우에는 자동차 기능의 대부분을 사용할 수 없도록 하는 기술입니다. 안면 인식 기술에는 이미지와 얼굴을 인식하고 분석해주는 서비스인 '아마존 레코그니션(Amazon Rekognition)'을 적용했고, 음성 인식 기술에는 텍스트를 음성으로 변환해 주는 서비스인 '아마존 폴리(Amazon Polly)'를 적용했습니다. 구축과 구현에는 베스핀글로벌의 빅데이터 전문 팀인 빅데이터 클라우드 랩이 참여했습니다.

— Face and Voice Recognition Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

— Next Step

기아자동차는 이번 CES를 계기로 기아자동차의 미래지향적인 기술력과 역량을 전 세계에 선보일 수 있었습니다. 이번 프로젝트의 성공으로 클라우드를 기반한 빅 데이터 및 AI의 가능성을 확인했고 이후 진행될 프로젝트들을 통해 다양한 데이터와 정보를 자사의 자동차에 접목하는 빅데이터 및 AI 고도화 전략을 진행할 예정입니다.

한화비전

#AWS #DB마이그레이션 #베스핀글로벌 #매니지드서비스 #24x7x365 모니터링 #OpsNow #비용최적화



일년 간 540분이던 장애 시간 19분으로 단축
투명한 운영 환경 보장

Company Overview

한화비전은 시큐리티 솔루션, 에너지, 항공기, 방산사업을 글로벌 시장 대상으로 전개하는 항공 방산 및 첨단장비 솔루션 업계의 리더입니다.

The Situation

한화비전은 베스핀글로벌의 매니지드 서비스를 이용하기 전, 타사를 통해 AWS를 운영하고 있었습니다. 하지만 장기간 몇 가지 해결되지 않는 문제점과 어려움이 있었습니다. 첫 번째, 장애 발생 시 체계적인 처리 프로세스가 확립되지 않아 **대응과 처리까지 오랜 시간**이 걸렸습니다. 두 번째, 서비스의 범위가 한정되어 있었습니다. 개발 요소가 많음에도 PaaS 서비스에 대한 **모니터링이 부재**해 현황을 제대로 파악할 수 없었습니다. 세 번째, 전문성을 가진 운영 인력의 부족입니다. 장애가 동시에 발생하거나 트래픽이 폭주할 시 대처하는데 한계가 있었고, AWS 서비스에 대한 **이해 부족으로 아키텍처가 비효율적**으로 구성되어 있었습니다.

To the Cloud

한화비전은 베스핀글로벌의 경험과 역량, 기술력을 검토한 후, 베스핀글로벌의 프리미엄 매니지드 서비스로 AWS 인프라를 운영하기로 결정했습니다. 베스핀글로벌은 기존 인프라의 현황을 파악한 후, 한화비전의 요구에 기반한 맞춤형 모니터링 시스템과 장애 대응 체계를 세웠습니다. 증설 DB에 대해 오픈 소스를 활용하여 클라우드로 이전했고, 추가 증설량을 미리 예측하여 충분한 공간을 확보, 비용을 절감했습니다. 3rd Party 백업 솔루션을 도입하여 백업 데이터 관리를 자동화하고, 정기적인 백업 보고서 및 볼륨 사용량 보고를 통해 백업 환경 또한 개선했습니다.

Benefit

한화비전은 베스핀글로벌의 프리미엄 매니지드 서비스로 운영한 이후, 타사 운영 시 1년간 540분이었던 장애발생 시간이 단 19분으로 단축되었으며, 불가능했던 99.99%의 서비스 가용률을 유지할 수 있게 되었습니다. 신규 서비스 런칭 시, 일시적으로 증가하는 워크로드에도 시스템 중단이나 이슈 없이 안정적으로 운영할 수 있게 되었으며, 유휴 리소스를 정리하고 RI를 도입해 AWS 인프라 비용을 상당 부분 절감할 수 있었습니다. 뿐만 아니라 전문화된 컨설팅과 엔지니어 인력을 통해 구축한 오픈 소스 시스템으로 라이선스 비용을 절반 이상 절감할 수 있었습니다. 운영 상황에 대한 체계적인 문서화와 프로세스를 통해 투명한 운영 환경을 조성하게 되었고, 광범위한 서비스 역량을 기반으로 IaaS뿐 아니라 PaaS 환경까지 모니터링할 수 있게 되었습니다.

올룰로 (킥고잉)

#클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review) #AWS인프라고도화
#보안강화 #비용최적화 #모니터링환경개선



“베스핀글로벌과 함께 킥고잉 서비스의 인프라 구축 상황을 깊이 있게 분석하여 보안 취약점, 비용 누수 등의 문제를 정밀하게 파악할 수 있었습니다. 이후 진행한 작업에서도 안정적인고 효율적인 인프라로 상당 부분을 개선할 수 있었고, 앞으로 진행할 대용량 데이터 처리 인프라 구축 작업에도 베스핀글로벌에 많은 기대를 하고 있습니다.”

- 이진복 CTO(최고기술책임자) | 올룰로

— Company Overview

올룰로는 전통키보드 공유 서비스 '킥고잉'을 운영하고 있습니다. 킥고잉은 2018년 9월 국내 최초로 출시한 전통키보드 공유 서비스이며, 누적 이용 횟수 약 430만회에 달하는 이용 실적을 보유하고 있습니다. 최근 기업전용 서비스 '킥고잉 비즈니스'의 회사사도 200곳을 넘어섰습니다.

— The Situation

올룰로는 서비스가 급성장함에 따라 자체적으로 사용하던 AWS의 인프라를 고도화해야 할 필요성이 생겼습니다. 보안 강화, 시스템 모니터링 환경 개선, AWS Well Architected Framework Review를 AWS 클라우드 전문가 베스핀글로벌에 의뢰했습니다.

- 보안 강화 방안 수립
- 인프라 구축 표준 정립
- 킥고잉 서비스 미래 환경 대응

— To the Cloud

- 베스핀 솔루션
 - ✓ Well Architected Framework에 기반한 Landing Zone 재설계로 보안 기반 마련
 - ✓ 네이밍 규칙 및 인프라 생성 규칙에 입각한 인프라 구축
 - ✓ AWS 접근 계정 및 Bastion 접근 계정에 대한 최소 권한 원칙
- 베스핀글로벌은 AWS 내에 구성된 킥고잉 서비스의 관련 리소스를 대상으로 프로젝트를 진행했습니다. 킥고잉 서비스의 아키텍처와 업무 현황을 분석하는 것에서 시작해서, 향후 AWS 클라우드 아키텍처를 설계하고 AWS 내 인프라 환경을 재구축하고 안정화 및 운영 이관까지 진행되었으며, 이 모든 작업이 2주 라는 짧은 시간 안에 마무리 되었습니다.
- 베스핀글로벌을 통한 AWS 운영 비용 절감 방안과 베스핀글로벌의 자체 클라우드 운영관리 자동화 플랫폼 오프스나우(OpsNow)의 관리 서비스도 함께 전달하고 적용했습니다.

🔍 사용한 AWS 서비스



AWS KMS



AWS Kinesis



AWS Glue



AWS CodePipeline

— 영상 보러가기



<https://youtu.be/M9S0POJ6yLk>

티맵모빌리티

#AWS #컨트롤타워 #베스핀글로벌 #컨설팅 #랜딩존 구축 #관리 #보안

TMAP MOBILITY

AWS 컨트롤 타워 컨설팅부터 구축, 운영 진행
 AWS 컨트롤 타워 랜딩 존을 통해 다중 계정 AWS 환경을 설정해 안전하게 관리
 AWS가 제공하는 보안 옵션들을 컨트롤 타워 내에서 자동으로 배포해 효율적으로 관리.

Company Overview

티맵모빌리티는 국내 1위 내비게이션 서비스 티맵(TMAP)을 비롯해 택시 호출 플랫폼 우티(UT), 티맵 대중교통, 티맵 주차 등의 다양한 서비스를 운영하고 있는 모빌리티 통합 플랫폼(MaaS)입니다. 최근에는 대리운전, 화물운송, 전기차 충전 등으로의 확장을 통해 모빌리티 영역에서 혁신을 선도하고 있습니다.

Challenge

티맵모빌리티는 개인정보보장 및 안전한 서비스 제공을 위해 2021년 ISMS 인증을 추진했습니다. 이 과정에서 기존 IDC 센터에서 클라우드(AWS)로 이전한 영역에 대해서도 ISMS 인증을 받는 것이 필요했는데요. 3rd Party 보안 솔루션 도입을 고려하기도 했으나 보다 효율적인 방법을 고민한 끝에 AWS 컨트롤 타워(Control Tower) 구축을 진행하게 되었습니다.

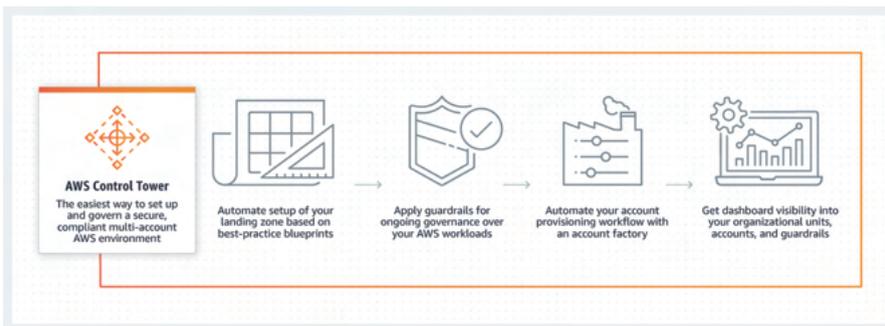
Solution

AWS 컨트롤 타워 구축은 회사마다 모두 특성이 다르기 때문에 그에 맞는 보안 정책과 거버넌스를 설계하는데 가장 오랜 시간이 걸립니다. 티맵모빌리티 개발팀은 서비스 개발에만 집중하기 위해 인프라 구축 및 운영은 믿을 수 있는 파트너인 베스핀글로벌과 함께해 오고 있었는데요.

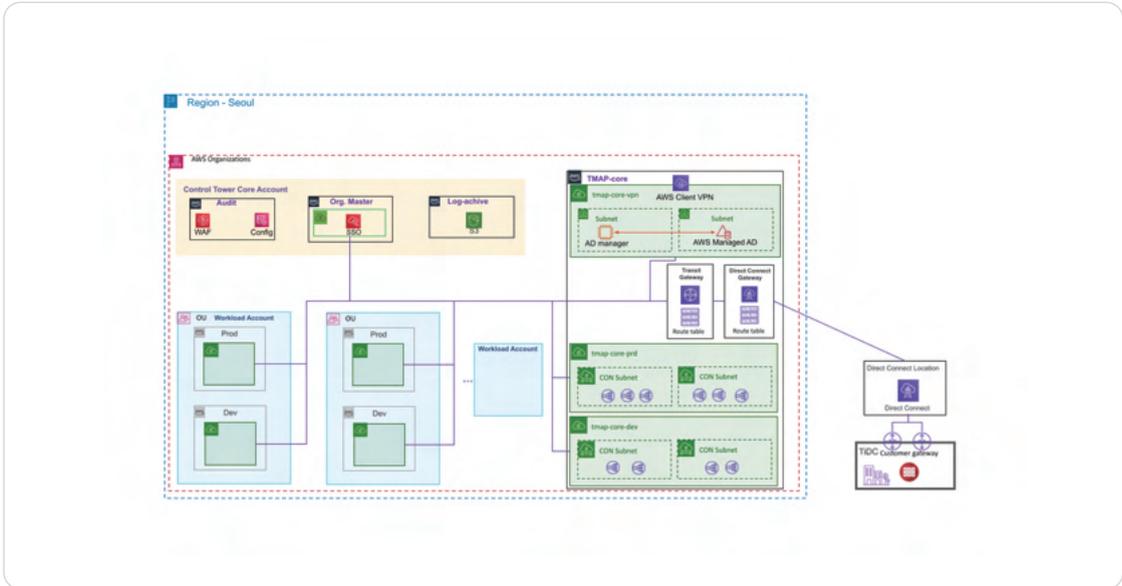
때문에 베스핀글로벌은 티맵모빌리티 클라우드 인프라에 대한 이해가 높았고, 덕분에 AWS 컨트롤 타워 컨설팅부터 구축, 운영까지 믿고 맡길 수 있었습니다. 베스핀글로벌이 AWS가 인증한 "Built on Control Tower 파트너"라는 점과 이미 많은 컨트롤 타워 및 랜딩 존 구축 경험이 있다는 점에서도 더욱 신뢰가 갔습니다.

Benefit

AWS 컨트롤 타워 랜딩 존을 통해 다중 계정 AWS 환경을 설정해 안전하게 관리하고 있습니다. AWS가 제공하는 보안 옵션들을 컨트롤 타워 내에서 한 번 설정해 놓으면 자동으로 배포해 효율적인 관리가 가능합니다.



Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

Market Overview

차량호출부터 렌트카, 주차, 자율주행까지 MaaS(Mobility as a Service)의 범위가 점점 넓어지고 있습니다. 전 세계 MaaS 시장 규모는 2025년 2,304억 달러(약 274조 원)에 이를 전망입니다. 자연히 모빌리티에 대한 투자와 관심도 높아지고 있는데요. 사용자들의 이동 데이터가 쌓이면 다양한 분야로 사업을 확장할 수 있기 때문입니다. 실제 글로벌 MaaS 기업들은 쇼핑, 금융, 콘텐츠 사업 등으로 영역을 넓혀가는 추세입니다. 그렇기 때문에 모빌리티 보안은 더욱 중요한 화두로 떠오르고 있습니다.

클라우드 인프라 환경에서 다중 계정을 안전하게 관리하고 거버넌스에 맞게 운영하는 것은 보안의 기본 단계입니다. AWS 컨트롤 타워는 이를 위한 안정적인 솔루션입니다. 티맵모빌리티 역시 AWS 컨트롤 타워 구축을 통해 모빌리티 보안 측면에서도 업계 경쟁력을 확보해 나가고 있는데요. 이처럼 성장성과 확장성이 큰 MaaS 시장에서 보안에 대한 효율적인 방안을 지속적으로 고민하는 기업만이 선두에 서게 될 것입니다.

영상 보러가기



<https://youtu.be/HGwzBytbTQ>

SK텔레콤 I

#매니지드서비스 #데브옵스 #배포자동화 #운영최소화 #AWS



- ✓ 데브옵스 시스템 구축 - 코드 파이프라인 배포 자동화
- ✓ Code Deploy와 ECS Terraform 운영을 통한 관리 효율화
- ✓ 서비스 가용성 99.99% 달성

Company Overview

SK텔레콤은 이동통신 서비스의 글로벌화를 통한 글로벌 ICT 리더를 목표로 하는 기업입니다. 유무선 통신 사업과 미디어 · 보안 · 커머스 · IoT · 모빌리티 등 New Biz 사업을 영위하고 있으며, 5G 통신 기술을 비롯한 AI, 빅데이터 분석, IoT, 양자암호 통신 등 다양한 분야에서 세계 최고 수준의 기술력을 갖추고 있습니다. AI, Mobility 영역에서도 다양한 서비스를 선보이며, AI와 디지털 트랜스포메이션(DT)을 기반으로 Global ICT Leader라는 목표를 향해 가고 있습니다.

The Situation

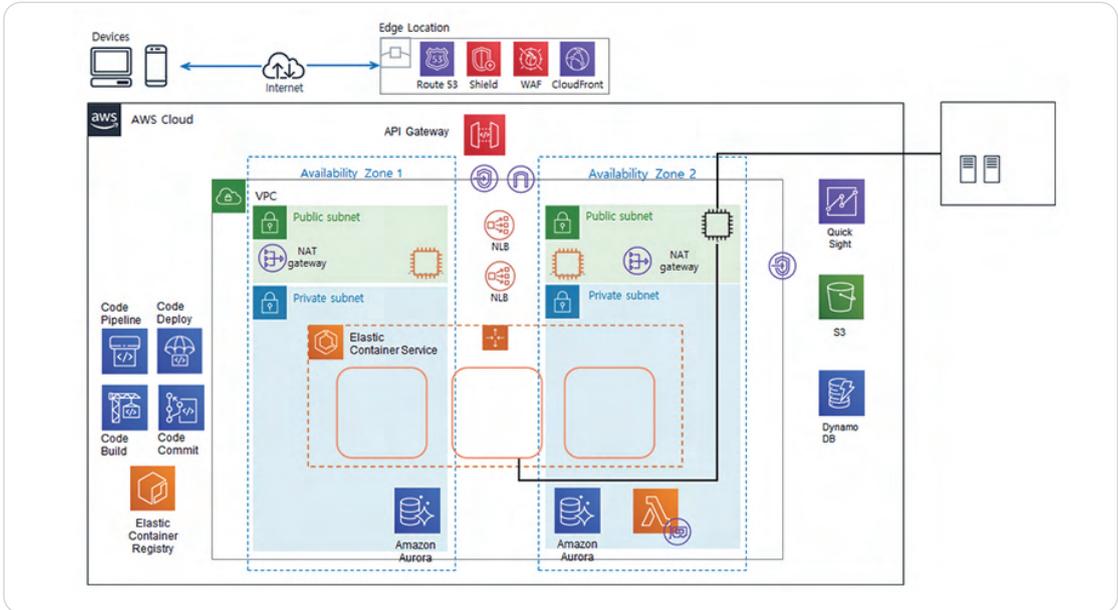
SK텔레콤은 AWS에 서비스를 구축하고, 대용량 네트워크 트래픽 및 사용자 증감에 대한 유연성, 비용 효율성, 서비스 안정성 구현 니즈가 있었습니다. 또한 전체 SK텔레콤 시스템에서 해당 서비스만 분리해 클라우드에 배포하고자 했습니다.

- 목표 가용성: 99.99%
- 내부 네트워크를 사용한 어드민 서비스 이용
- 코드 빌드와 배포 자동화
- 인프라 운영 업무 최소화
- 컨테이너 개발 관리 자동화
- 전체 SK텔레콤 시스템에서 해당 서비스만 분리해 클라우드에 배포

To the Cloud

- 베스핀글로벌은 안정성 및 확장성을 고려한 AWS 인프라 환경을 구현하기 위해 클라우드 적합성 분석, 클라우드 기술 검증, 클라우드 도입 가이드 & 로드맵을 제안했습니다. 이렇게 구현된 클라우드 인프라로 서비스 가용성 99.99%를 달성할 수 있었습니다.
- 베스핀글로벌은 서버리스 컴퓨팅 엔진 Fargate 및 완전관리형 컨테이너 오케스트레이션 서비스 ECS 를 활용한 아키텍처를 구성했습니다. 이를 통해 컨테이너 관리를 자동화할 수 있었으며, 서비스 단위별로 인프라를 분리하는 게 가능해져 고객 요구사항을 만족할 수 있었습니다.
- 베스핀글로벌은 또한 테라폼을 사용해 CI/CD를 사용한 배포가 가능한 환경을 만들었습니다. 이를 통해 자동으로 코드를 빌드 및 배포하고, 인프라 오퍼레이션을 최소화할 수 있는 시스템을 만들 수 있었습니다.
- 베스핀글로벌 제안 사항
 - Amazon ECS on Fargate 사용
 - CI/CD를 활용한 배포
 - AWS WAF 구축
 - 내부 NLB를 ECS를 통해 구축해 내부 접근 허용
 - CloudFront와 API GateWay를 연결해 외부 접근 허용

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

사용한 AWS 서비스



Benefit

- 서비스 가용성 99.99% 달성
- 코드 파이프라인 배포 자동화
- Code Deploy 와 ECS Terraform 운영을 통한 관리 효율화

SK텔레콤 II

#AWS #인프라구축 #AIML #베스핀글로벌



SK텔레콤 T&B 코드 챌린지 대회

머신러닝 인프라 구축 및 추천 알고리즘 경진 대회 평가 시스템 개발

— Company Overview

SK텔레콤은 이동통신 서비스의 글로벌화를 통한 글로벌 ICT 리더를 목표로 하는 기업입니다. 유무선 통신 사업과 미디어 · 보안 · 커머스 · IoT · 모빌리티 등 New Biz 사업을 영위하고 있으며, 5G 통신 기술을 비롯한 AI, 빅데이터 분석, IoT, 양자암호 통신 등 다양한 분야에서 세계 최고 수준의 기술력을 갖추고 있습니다. AI, Mobility 영역에서도 다양한 서비스를 선보이며, AI와 디지털 트랜스포메이션(DT)을 기반으로 Global ICT Leader라는 목표를 향해 가고 있습니다.

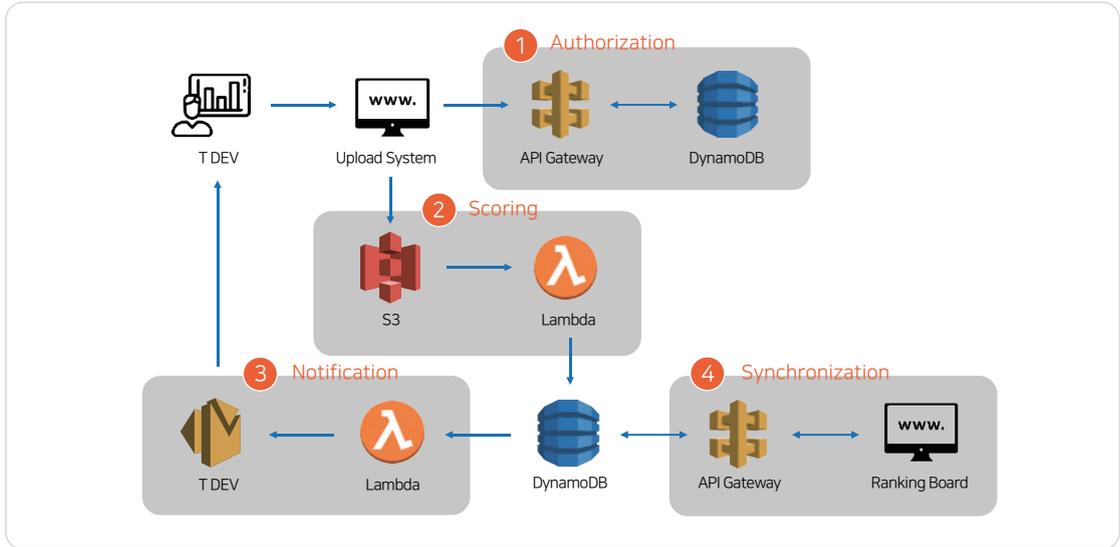
— The Situation

SK텔레콤 T&B 코드 챌린지 대회는 SK텔레콤과 SK브로드밴드가 함께 개최한 대회이며, 영화나 VOD 등 미디어 콘텐츠를 이용자 취향에 맞게 추천하는 AI 알고리즘을 설계하는 대회입니다. 실제 시청 내역과 일치하는 알고리즘을 개발할수록 높은 점수를 받는 형태입니다. 이 대회의 ML 인프라 구축 및 추천 알고리즘 경진 대회의 평가 시스템 개발이 필요하여 진행하게 되었습니다

— To the Cloud

베스핀글로벌을 통해 AWS 내 ML 인프라 구축을 진행하였으며, 추천 알고리즘 경진대회 운영을 위한 사용자 로그인, 파일 업로드 기능을 포함하고 있습니다. 더불어 제출된 알고리즘 평가를 위한 로직도 함께 제공했습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

모비두

#AWS Lambda #Amazon DynamoDB #AWS AppSync
#AWS서비스아키텍처



AWS Lambda, Amazon DynamoDB, AWS AppSync 등을 활용한 AWS 서버리스 아키텍처 위에 구축하여
대규모 트래픽 발생 시에도 안정적인 라이브 스트리밍 서비스 제공

— Company Overview

모비두는 라이브 커머스를 위한 큐레이션 플랫폼 '소스라이브'와 SaaS 솔루션 '소스플렉스'를 제공하는 국내 No.1 라이브 커머스 전문 기업입니다. 기술 솔루션 뿐 아니라 라이브 커머스 특화 광고 대행 서비스 '소스애드', 전문 프로덕션 '소스메이커스'를 통해 시청자를 유입시킬 수 있는 연계 패키지도 함께 제공합니다. 롯데백화점, 삼성전자, G마켓 등 국내 대형 브랜드들이 '소스플렉스'를 도입해 사용 중이며 중·소형 브랜드 및 글로벌 사업으로까지 확장해 나가고 있습니다.

— Challenge

소스플렉스는 기업들이 자사몰에 직접 라이브 커머스를 탑재할 수 있도록 하는 B2B SaaS 솔루션입니다. 그러다 보니 각 고객을 통해 들어오는 트래픽을 예측하기 어려웠고, 고객사에서 갑자기 트래픽이 급증하더라도 안정적인 라이브 커머스 스트리밍을 제공하는 것이 필요했습니다. 이를 위한 가장 확실한 방법을 고민한 끝에 클라우드 완전관리형(Fully Managed) 서비스를 활용한 서버리스 아키텍처 구축을 결심했습니다.

기존에는 국내 클라우드 플랫폼을 인스턴스 위주로 사용하고 있었습니다. 하지만 완전관리형 서비스를 제공하지 않아 서버리스 아키텍처 구축을 위해 새로운 클라우드 플랫폼을 고려하게 되었습니다.

— Solution

모비두의 인프라 전반을 AWS로 이전했습니다. 현재 소스라이브와 소스플렉스의 모든 부분은 AWS Lambda, Amazon DynamoDB, AWS AppSync 등을 활용한 AWS 서버리스 아키텍처 위에 구축되어 있습니다. 사용자 트래픽이 갑자기 늘어나더라도 AWS에 의해서 완전히 관리되고 있기 때문에 신경 쓸 필요가 없습니다. 그 결과, 동시 접속자 기준 최소 50만 명에서 120만 명 규모의 트래픽이 발생하는 라이브 커머스 스트리밍을 안정적으로 제공할 수 있게 되어 고객사들의 만족도가 매우 높아졌습니다.

베스핀글로벌은 AWS 서버리스 아키텍처를 구축하는 모든 과정에서 궁금한 사항이나 필요한 기술적 지원에 대해 빠르게 대응해 주었습니다. 실제로 서버리스 아키텍처 구축 직후 미처 예상하지 못했던 이슈가 발생했는데, 베스핀을 통해 바로 원인을 찾아 신속하게 해결할 수 있었습니다.

또한 AWS로 이전하는 과정에서 기존 클라우드 플랫폼 내 자원들을 순차적으로 정리하다 보니, 초반에는 양쪽에서 모두 비용이 나가 부담스러운 상황이 있었습니다. 이때, 베스핀글로벌에서는 크레딧 지원 등을 통해 비용 부담을 덜어주었고, 그 덕분에 절감한 비용만큼 마케팅에 더 투자할 수 있었습니다.

추후 AWS의 인프라를 시각화하여 관리하고, 모니터링을 강화하기 위해 여러 방안들을 고민하고 있습니다. 이 과정에서도 베스핀글로벌은 다양한 솔루션과 방안을 소개해 주었습니다. 앞으로도 베스핀과의 협업을 통해 모비두의 라이브 커머스 솔루션을 더욱 고도화시켜 나갈 예정입니다.

“ AWS 서비스 아키텍처 구축을 원활하게 하기 위해서는 파트너가 필수라고 생각했습니다. 베스핀글로벌은 국내 최고의 클라우드 기술력과 인력을 보유하고 있다는 점에서 믿을 수 있었고, 결과적으로 그 가치를 증명해 주었습니다.”

- 강승억 본부장님 | 모비두 개발본부

— Benefit

베스핀글로벌은 AWS 서비스 아키텍처를 구축하는 모든 과정에서 궁금한 사항이나 필요한 기술적 지원에 대해 빠르게 대응해 주었습니다. 실제로 서비스 아키텍처 구축 직후 미처 예상하지 못했던 이슈가 발생했는데, 베스핀을 통해 바로 원인을 찾아 신속하게 해결할 수 있었습니다.

또한 AWS로 이전하는 과정에서 기존 클라우드 플랫폼 내 자원들을 순차적으로 정리하다 보니, 초반에는 양쪽에서 모두 비용이 나가 부담스러운 상황이 있었습니다. 이때, 베스핀글로벌에서는 크레딧 지원 등을 통해 비용 부담을 덜어주었고, 그 덕분에 절감한 비용만큼 마케팅에 더 투자할 수 있었습니다.

추후 AWS의 인프라를 시각화하여 관리하고, 모니터링을 강화하기 위해 여러 방안들을 고민하고 있습니다. 이 과정에서도 베스핀글로벌은 다양한 솔루션과 방안을 소개해 주었습니다. 앞으로도 베스핀과의 협업을 통해 모비두의 라이브 커머스 솔루션을 더욱 고도화시켜 나갈 예정입니다.

인벤

#온-프레미스to클라우드 #글로벌진출 #CDN #AWS #베스핀글로벌 #컨설팅
#운영 #관리 #OpsNow



AWS 마이그레이션으로 성공적인 글로벌 서비스 런칭 백업과 시스템 이중화로 안정적인 환경 구축 인프라 비용과 전체 TCO 절감

Company Overview

인벤은 국내 최대 게임 전문 웹진이자 커뮤니티입니다. 인터넷 방송국을 통해 다양한 게임 리그, 프로그램을 제작하며, 일 방문자(UV) 140만 명, 게임 정보 1위, 게임 웹진 시장 점유율 80%에 도달하는 대한민국 No.1 게임 미디어입니다.

The Situation

최근 빠르게 변화하는 게임 시장에서 인벤 역시 글로벌 확장을 위해 글로벌 사업을 시작했습니다. 국내에서 온-프레미스 데이터센터를 운영중이었으나 북미 거점인 뉴욕에서 서비스 하기에는 가용성, 확장성 문제가 대두되었습니다. 온-프레미스 시스템으로 확장 시, 시장성을 검증하는 단계에서부터 대규모 자원 및 자금을 투입해야 했기 때문에 감수해야 하는 리스크가 컸습니다. 결국 인벤은 AWS 도입을 검토하게 되었습니다.

To the Cloud

인벤은 AWS 클라우드 도입에 앞서 베스핀글로벌을 글로벌 구축 파트너로 선정했습니다. 국내 온-프레미스 데이터센터와 AWS Virginia 리전 사이를 연결하여 국내와 동일한 서비스를 제공할 수 있는 시스템을 구축해야 했기 때문에 높은 기술 역량이 필요했습니다. 인벤은 특히 국내 온-프레미스 환경에서 발생하는 잦은 장애가 글로벌 서비스에 영향을 미칠 것을 우려, 베스핀글로벌에 운영 서비스까지 지원해 줄 것을 요청했습니다. 베스핀글로벌은 인벤의 요구에 따른 클라우드 구축과 이전을 준비했고, 글로벌 이전 경험을 기반으로 안정적인 마이그레이션을 수행했습니다. 이후 보안을 염두한 시스템 구축, OpsNow 미터링 서비스를 통한 비용 관리까지 엔드-투-엔드로 제공하고 있습니다.

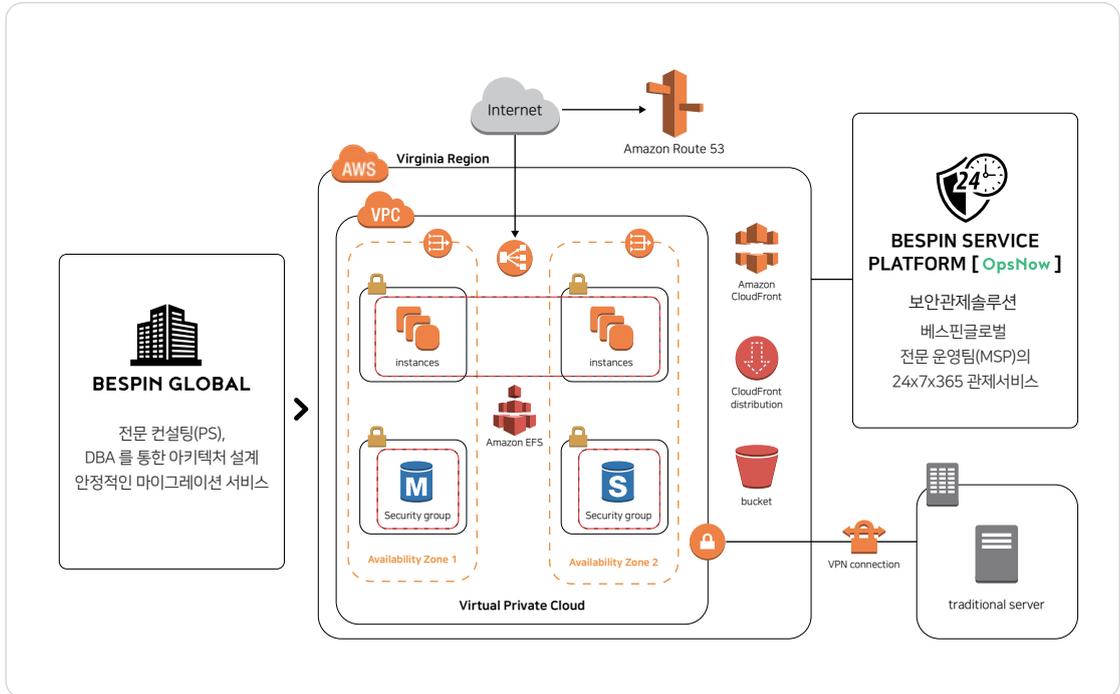
Benefit

성공적인 글로벌 서비스 런칭 인벤은 베스핀글로벌의 전문 컨설팅/마이그레이션 서비스를 통해 기존 시스템에 영향을 주지 않는 마이그레이션을 완료할 수 있었습니다.

백업과 시스템 이중화로 안정적인 환경 구축 AWS 보안 권고 정책에 부합하는 구성으로 백업, 시스템 이중화 등 보안이 잘 갖춰진 시스템을 구성할 수 있었습니다.

인프라 비용과 전체 TCO 절감 AWS 이전 후 하드웨어 유지 보수 비용 없이 월 사용량만 지불하여 비용 부담이 줄고, 전체적인 TCO를 감소시킬 수 있었습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

AWS Virginia Region

- ✓ 온라인 미디어의 특성을 반영해 급증하는 트랜잭션에 대비한 확장성, 고가용성, 안정성을 위주로 설계

VPC NAT Gateway

- ✓ 짧은 지연 시간과 빠른 전송 속도로 최종 사용자에게 데이터, 동영상, 애플리케이션 및 API를 안전하게 전송하기 위해 글로벌 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) CloudFront 구축

Amazon Elastic File System(EFS)

- ✓ AWS EFS를 통해 EC2에서 사용하는 파일시스템을 쉽고 빠르게 생성 및 구성

Amazon CloudFront

VPN Gateway

- ✓ 국내 데이터 센터와 VPN으로 연결하여 데이터 간 이동을 안전하게 수행, 국내와 유사한 환경 구축

Auto Scaling

- ✓ 인스턴스 간 오토-스케일링 기능을 적용해 갑자기 늘어나는 수요에도 성능을 유지할 수 있도록 설계

VPN Connection

Amazon Route53

MySQL in Security Group

모비코

#AWS #글로벌진출 #베스핀글로벌 #컨설팅 #운영 #관리 #OpsNow



- ✓ 하드웨어 유지 보수 비용 없이 월 사용량만 지불하여 인프라 초기 비용과 전체 TCO를 절감
- ✓ 베스핀글로벌의 각 분야별 전문가를 통해 시행착오 없이 신속하게 시스템 구축
- ✓ OpsNow 의 비용 및 자산 관리 기능으로 안정적이고 투명하게 현지 서비스 운영

Company Overview

모비코는 베트남 최초의 웹툰 서비스 플랫폼인 vinatoon을 자체 개발, 운영하는 회사입니다. 한국 웹툰을 현지화하여 모바일 Web/WAP, App. 환경에서 직접 서비스, 운영, 마케팅을 하고 있습니다.

The Situation

모비코는 베트남 현지에서 안정적으로 독자들에게 웹툰 서비스를 운영하기 위한 인프라 구축과 확장, 장애 대처에 대한 고민과 비용 등을 해결하기 위해서 아마존 웹 서비스를 도입하기로 결정했습니다.

To the Cloud

베트남 현지에서 처음 운영하는 웹툰 서비스이기 때문에 기존에 참고할 만한 레퍼런스가 없는 상태에서 시스템을 구축하고 서비스를 운영해야 했습니다. 이에 따른 초기 시스템 구축 방법과 향후 운영방안에 대한 전문가의 도움이 필요하다고 판단, 베스핀글로벌과의 협업을 결정했습니다.

향후에 급증할 수도 있는 트래픽에 능동적으로 대처할 수 있는 확장성을 중심으로 아키텍처를 설계하였으며 글로벌 운영 경험이 있는 파트너인 베스핀글로벌을 통해 클라우드 기반의 글로벌 인프라를 구축했습니다.

Architecture

아키텍처 상세

Auto Scaling

- ✓ 갑자기 늘어나는 수요에도 성능을 유지할 수 있도록 설계

클라우드 관리

- ✓ 베스핀글로벌의 OpsNow로 리소스와 비용 현황 분석하여 생산성과 효율 높임

Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2)

- ✓ WEB SERVER
- ✓ API SERVER, Nodejs, REDIS

Amazon Relational Database Service(Amazon RDS for MySQL)

- ✓ Multi-AZ 로 구성하여 가용성 확보

Amazon Simple Storage Service(Amazon S3)

- ✓ webtoon 이미지 저장

Amazon CloudFront / AkamaiCDN

Route53

— Benefit

모비코는 클라우드 도입 후 하드웨어 유지 보수 비용 없이 월 사용량만 지불하여 인프라 비용에 대한 부담을 줄이고 전체 TCO를 절감할 수 있었습니다.

특히 초기 시스템 구축 시 서비스의 준비 상황에 따라 베스핀글로벌의 각 분야별 전문가들의 가이드를 받으며 신속하게 시스템을 구축하고 단계별로 준비할 수 있었습니다.

OpsNow를 통한 비용 및 자산 관리로 클라우드 운영 상태를 투명하게 관리할 수 있었으며 추가적인 백업과 이중화를 통해 시스템 장애에 대한 걱정없이 베트남 현지 서비스를 운영하고 있습니다.

샵라이브

#AWS #AmazonRDS #Amazon DynamoDB #AmazonS3 #베스핀글로벌
#OpsNow #비용절감



안정적인 성능과 효율적인 가격 정책, 글로벌로의 확장성 등을 고려해 Amazon CloudFront로 전환하여
더 빠르고 안정적인 스트리밍 서비스 제공

Company Overview

샵라이브는 라이브 커머스를 위한 SaaS 플랫폼을 제공하는 테크 스타트업입니다. 브랜드 자사 온라인 플랫폼이나 모바일 앱에서 라이브 커머스를 직접 운영할 수 있도록 다양한 기능들을 지니고 있습니다. 국내 주요 고객사로는 무신사, 지그재그, 쿠팡, 한섬, 코오롱 등 다양한 엔터프라이즈 및 SMB 기업들이 있으며, 동아시아 및 북남미 등 글로벌 시장에도 진출하며 빠르게 성장 중입니다.

The Situation

글로벌 고객사와의 협업이 늘어나고 해외에서 유입되는 사용자들이 급증하면서 더 빠르고 안정적인 스트리밍 서비스를 제공해야 할 필요성을 느꼈고, 이에 적합한 여러 CDN* 솔루션을 테스트해 보기 시작했습니다.

* CDN: Content Delivery Network, 고속 콘텐츠 전송 네트워크

또한 클라우드를 검토할 때에는 스펙상 가능하다고 생각했던 부분이 실제 도입 후에는 서비스 수준이나 안정성 등에 있어 꽤 차이가 나는 경우가 있는데, 그동안 이러한 점이 아쉽고 어려웠습니다. 그래서 이번 CDN 솔루션을 도입하는 과정에서는 최대한 시행착오를 줄이고자 했습니다.

Solution

Amazon CloudFront를 통해 글로벌 사용자들에게도 스트리밍 영상을 원활하게 송출하고 있습니다. Amazon CloudFront는 안정성 측면에서 모니터링이 필요 없을 정도로 믿을 수 있고, 보안 측면에서도 트래픽 암호화를 제공하기 때문에 더 안전합니다. 다른 AWS 서비스와 연결해 이용할 수 있고, 네트워크 대역폭을 필요에 따라 설정할 수 있다는 점에서 편리하고 효율적입니다.

이렇게 안정적이고 설정의 자유도가 높은 인프라 환경에서 개발하다 보니 개발 시간도 단축되고 엔지니어링 팀원들의 만족도도 매우 높아졌습니다.

샵라이브는 라이브 커머스 솔루션을 운영하는 데 있어 Amazon CloudFront 외에도 많은 AWS 인프라를 사용하고 있습니다. 베스핀글로벌은 AWS와 관련한 문의사항이 있을 때 적극적으로 지원해 주었고, 비용적인 면에서도 경쟁력 있는 가격 정책을 제공해 주었습니다. 특히 주변에 보면 Amazon CloudFront는 막연히 비싸다는 인식이 있는데, 샵라이브는 베스핀을 통해 효율적인 비용으로 이용했고 결과적으로 CDN 비용을 30% 이상 줄일 수 있었습니다.

“ 베스핀글로벌은 다양한 산업군에서의 Amazon CloudFront 도입 경험과 노하우가 있어 시행착오를 줄일 수 있었습니다. 미처 생각하지 못했던 여러 기능과 활용법에 대해서도 먼저 제안해 주어서 현재 그 기능들을 잘 사용하고 있습니다.”

- 샵라이브 공동 대표 & CTO 김문현님

— Benefit

샵라이브는 라이브 커머스 솔루션을 운영하는 데 있어 Amazon CloudFront 외에도 많은 AWS 인프라를 사용하고 있습니다. 베스핀글로벌은 AWS와 관련한 문의사항이 있을 때 적극적으로 지원해 주었고, 비용적인 면에서도 경쟁력 있는 가격 정책을 제공해 주었습니다. 특히 주변에 보면 Amazon CloudFront는 막연히 비싸다는 인식이 있는데, 샵라이브는 베스핀을 통해 효율적인 비용으로 이용했고 결과적으로 CDN 비용을 30% 이상 줄일 수 있었습니다.

베스핀글로벌과는 파트너십을 통해 세일즈나 마케팅 부문에서도 협업하고 있습니다. 앞으로 글로벌 시장을 더 넓혀나가는데 베스핀글로벌이 많은 도움을 줄 것으로 기대하고 있습니다.

나인투랩스

#AWS #AmazonRDS #Amazon DynamoDB #AmazonS3 #베스핀글로벌
#OpsNow #비용절감 #클라우드비용최적화컨설팅



베스핀글로벌과 함께 AWS클라우드를 관리하여
자원 접근 속도 40%이상 향상, 클라우드 비용 40%이상 절감

Company Overview

(주)나인투랩스는 '제대로 된 게임을 만들어보자, 새로운 유행을 창조하자'라는 모토를 가지고 설립된 게임 제작사입니다. 대표작 '뽕기방 킹덤(Drawshop Kingdom)'은 2D 도트 그래픽이 돋보이는 전략 및 경영 시뮬레이션 게임으로 2021년 8월에 애플 앱스토어와 구글 플레이스토어에 출시되었습니다. 캐주얼한 게임 IP 요소 및 플레이어를 기반으로 많은 사랑을 받고 있으며, 구글 플레이 금주의 신규 추천 게임 피쳐드에 선정되는 등 좋은 성과를 이루고 있습니다.

최근 이를 원작 IP로 하는 웹·모바일 기반의 글로벌 메타버스 및 타이쿤 게임을 파트너사와 함께 개발 중이며, 현재 4만 명 이상이 활동하는 글로벌 게임 커뮤니티를 운영 중입니다. 2020년 말 설립 이후 매년 3~4배 이상의 고용 증가 및 매출 상승, 대규모 투자 유치 등 빠른 성장을 이어가고 있습니다. 또한 고용노동부 및 여성가족부 가축친화 우수기업, 이노비즈협회 2022년 클라우드 서비스 우수활용 사례로 선정되는 등 대외적으로도 좋은 평가를 받고 있습니다.

Challenge

나인투랩스의 모든 게임 서비스는 '클라우드 네이티브(Cloud Native)'로 운영되고 있습니다. 게임 서버부터 게임 운영 및 동작 관련 엔진, 파트너사 시스템, 게임 내에서 유저가 즐기는 콘텐츠나 구매하는 아이템 등 모든 요소들은 클라우드 위에 올라가 있습니다. AWS 클라우드를 메인 인프라로 활용하고 있으며, 안정화 및 백업을 위해 멀티 클라우드 환경을 구축해 운영하고 있습니다.

비즈니스 초기에는 클라우드 위에서 동작하는 게임이나 서비스 콘텐츠가 그리 많지 않았습니다. 하지만 지속적인 게임 콘텐츠 추가 및 기능 업데이트, 글로벌 메타버스 게임 출시로 인해 클라우드 인프라 규모가 급증했습니다. 클라우드 사용량 역시 사업 초기 대비 10배 이상의 비용이 청구될 정도로 많아졌습니다. 이처럼 게임 인프라가 점점 커지고 클라우드 사용량이 계속해서 늘어나는 가운데 사용하는 클라우드 자원을 한번에 보고 관리할 수 있는 방안은 무엇일지, 클라우드 인프라를 더욱 효과적으로 관리할 수 있는 방안은 없을까 고민이 되었습니다.

Solution

나인투랩스는 처음 설립 당시부터 클라우드 전문 기업인 베스핀글로벌을 통해 AWS 클라우드를 합리적인 비용으로 이용하고 있습니다. 평소 클라우드 기술이나 사용 등에 대한 문의가 있을 때면 베스핀글로벌을 통해 빠르게 지원받곤 했습니다. 그래서 클라우드 자원 최적화와 비용 절감에 대한 부분도 베스핀글로벌에 자문을 구했습니다. 베스핀글로벌은 클라우드 비용 최적화 컨설팅을 진행해 다양한 방안을 제시해 주었고, 클라우드 관리 플랫폼 오프스나우360(OpsNow360)을 소개했습니다. 본격적인 클라우드 관리가 필요하다는 것을 느꼈고, 인프라 담당자나 개발자는 물론 누구나 손쉽게 클라우드 자원과 비용을 모니터링할 수 있다는 점에서 오프스나우360 도입을 결정했습니다.

오프스나우360 도입 후 얼마 지나지 않아 베스핀글로벌 담당자로부터 비용이 평소와 다르게 갑자기 많이 나왔으니 확인을 해보라고 연락이 왔습니다. 알고 보니 AWS 약정 기능을 잘못 구매해 막대한 비용이 청구되고 있었던 것입니다. 다행히 베스핀글로벌의 도움으로 빠르게 조치해 문제없이 지나갈 수 있었습니다. 만약 오프스나우360을 사용하지 않았다면 비용이 청구되기 전까지 이 사실을 몰라 비용이 더 많이 발생했을 것이고, 적절한 대응 시기를 놓쳐 원활하게 해결하기도 어려웠을 것입니다. 이를 계기로 다시 한번 클라우드 비용 관리의 중요성을 깨달았고 지금은 더 자주 오프스나우360에 접속해 비용을 확인하고 있습니다.

Benefit

1. 클라우드 비용 40% 절감

'리소스 최적화' 기능을 통해 사용하지 않는 리소스를 삭제하고 실제 사용량에 맞는 자원으로 변경했습니다. 수많은 클라우드 리소스를 직접 찾아보지 않아도 알아서 클라우드 사용량을 분석하고 최적화할 수 있는 부분을 안내해 주기 때문에 정말 유용합니다. 클라우드 사용 패턴을 분석해 가장 알맞은 요금제를 추천해 주는 'CSP 별 약정 할인 추천' 기능도 적극 활용하고 있습니다. 약정을 구매했을 때 비용 절감 효과를 시가 계산해 주어 미리 비교·대조를 해볼 수 있는 것이 장점입니다. 결과적으로 나인투랩스는 옵스나우360 도입 이후 기존에 AWS를 단독으로 이용했을 때보다 클라우드 비용을 40% 이상 절감하고 있습니다.

2. 원활한 클라우드 관리

옵스나우360을 도입하기 전에는 자동 결제로 설정해 비용이 청구되는 대로 결제를 진행했습니다. 클라우드 플랫폼 콘솔에서는 총비용 외에 세부 내역을 보려면 메뉴를 하나하나 체크해서 확인할 수밖에 없어 불편했기 때문입니다. 그래서 인프라 담당자가 매번 세부 내역을 확인하기가 어려웠습니다. 하지만 옵스나우360은 대시보드를 통해 세부 내역을 간편하게 볼 수 있습니다. 지금은 옵스나우360을 통해 개발자, 인프라 담당자, 재무 담당자 등 모든 관계자들이 정기적으로 클라우드 비용을 확인하고 관리하고 있습니다. 가장 만족스럽게 사용하는 것은 '비용 분석' 기능입니다. 청구된 비용을 바탕으로 비용이 발생한 제품이나 인스턴스를 자세히 조회할 수 있고 각 자원들이 잘 사용되고 있는지, 사용량은 얼마인지 등을 확인할 수 있습니다. 비용 현황을 다양한 그래프로 시각화해 보여주기 때문에 엑셀로 옮기거나 할 필요 없이 간편한 데이터 분석이 가능한 것도 장점입니다.

현재 여러 게임을 개발 중이고, 곧 출시를 앞두고 있어 클라우드 사용량도 더욱 늘어날 것으로 예상됩니다.

나인투랩스는 앞으로도 옵스나우360을 통해 클라우드 비용과 자원을 더욱 효율적으로 관리해 나갈 예정입니다.

아웃스탠딩

#AWS #클라우드비용최적화컨설팅



“ AWS는 전 세계적으로 가장 많이 사용되는 클라우드 플랫폼이라는 점에서 믿고 선택했습니다. AWS가 제공하는 다양한 클라우드 서비스를 활용해 인프라 운영에 들어가는 시간과 비용을 줄이고 아웃스탠딩의 핵심 역량인 미디어 콘텐츠에 집중할 수 있게 되었습니다. ”

- 아웃스탠딩 CTO 박주현님

Company Overview

‘쉽고 재미있는 IT 뉴스’ 아웃스탠딩은 IT 업계, 스타트업, 조직관리·운영, 커리어, 마케팅 등 다양한 분야의 트렌드와 지식 콘텐츠를 발행하는 IT 전문 언론사입니다. 기성 매체와 달리 콘텐츠 제작부터 콘텐츠 유통, 비즈니스 모델까지 온라인에 최적화된 서비스를 제공하는 것이 특징입니다.

콘텐츠는 아웃스탠딩 자체 웹 페이지와 모바일 앱을 활용해 유통되며, 2015년 서비스 오픈 당시부터 유료 구독 모델을 도입해 지금까지 제공하고 있습니다. 멤버십 회원은 일반 기사부터 뉴스레터, 기업 분석 자료 DB, 커뮤니티, 오프라인 행사 등 다양한 서비스를 이용할 수 있습니다.

이와 같이 아웃스탠딩은 양질의 콘텐츠 제공, 디지털 환경에 알맞은 콘텐츠 유통 및 비즈니스 모델 창출을 통해 재구독률 90% 이상에 달하는 등 지속적인 성장을 이어가고 있습니다.

Challenge

아웃스탠딩의 서비스를 안정적으로 제공하기 위해서는 온라인 콘텐츠의 기반이 되는 IT 인프라를 잘 관리하는 것이 중요합니다. 특히 아웃스탠딩은 1명의 개발자가 웹 페이지, 관리자 페이지, 구독·결제 시스템, 사내 시스템, 인프라 등 모든 IT 영역의 개발과 운영을 담당하고 있기 때문에 더욱더 효율적으로 인프라를 관리하는 방법이 필요했습니다.

AWS는 전 세계적으로 가장 많이 사용되는 클라우드 플랫폼이라는 점에서 믿고 선택했습니다. 레퍼런스나 가이드가 많아서 문제 상황이나 궁금한 것이 있을 때도 필요한 자료를 금방 찾을 수 있다는 점도 AWS를 사용하는 이유 중 하나입니다.

Solution

아웃스탠딩의 모든 인프라 환경은 AWS로 구성되어 있습니다. AWS가 제공하는 다양한 클라우드 서비스를 활용해 인프라 운영에 들어가는 시간과 비용을 절감했습니다. 웹 서버 구축을 위해 Amazon EC2와 AWS ElasticBeanstalk를, 데이터베이스 관리에는 Amazon Aurora를 사용 중입니다. AWS Elastic Beanstalk를 통해 AWS 클라우드에서 애플리케이션을 신속하게 배포하고 관리할 수 있으며, Amazon Aurora와 AWS ElasticBeanstalk 모두 장애 발생 시에도 자동으로 복구되며 성능 확장이 필요할 때 컴퓨팅 교체도 바로 할 수 있습니다. 이미지 관리에는 Amazon Elastic File System(EFS)과 Amazon CloudFront를 사용하고 있습니다. Amazon EFS 역시 스토리지가 자동으로 확장되거나 축소되어 이미지 용량 걱정 없이 편리하고 효율적으로 관리할 수 있습니다.

— Benefit

사실 처음에 클라우드 파트너를 선택하면서 가장 크게 기대했던 점은 클라우드 비용 절감이었습니다. 하지만 베스핀글로벌을 통해 AWS를 이용함으로써 비용 절감뿐 아니라 필요한 기술 지원이나 문의사항에 대해 빠르게 답변을 받을 수 있어 훨씬 더 만족스럽습니다. 이 외에도 베스핀글로벌은 전문 어드바이저가 AWS 신규 기능이나 서비스를 도입할 때도 같이 검토해 주며, 베스핀 아카데미를 통해 필요한 경우 체계적인 교육도 받을 수 있다는 점이 큰 장점입니다.

베스핀글로벌은 클라우드 비용 최적화 컨설팅도 진행해 클라우드 자원과 비용을 어떻게 최적화할 수 있는지에 관한 다양한 방안을 제시했고, 클라우드 관리 플랫폼 오프나우360(OpsNow360)을 소개했습니다. 앞으로 비즈니스가 성장하고 클라우드 인프라 규모가 늘어나면 오프나우360을 통해 클라우드 비용과 자원을 더 효율적이고 체계적으로 관리할 예정입니다.

— 베스핀글로벌의 Market Overview

언론사의 디지털 전환은 세계적인 흐름입니다. World Press Trends Outlook survey에 따르면 전 세계 44% 이상의 언론사가 앞으로 나아가기 위해 필요한 가장 중요한 변화로 '디지털 트랜스포메이션 가속화'를 꼽았습니다. 언론사들이 디지털 전환에 주목하는 이유는 지속 가능한 비즈니스 모델을 구축하기 위함입니다. 이에 따라 앞으로는 기존의 지면 광고, 지면 구독보다 디지털 광고, 디지털 구독의 성장률이 더욱 높을 것으로 예상됩니다.

아웃스탠딩은 국내에서 일찍부터 유료 구독모델을 도입해 성공적으로 안착시킨 대표적인 언론사입니다. 유료 구독모델을 도입했기 때문에 높은 전문성과 구독자들에게 도움을 줄 수 있는 높은 콘텐츠 퀄리티를 유지할 수 있다고 하는데요. 이처럼 아웃스탠딩이 미디어 콘텐츠라는 핵심 역량에 집중할 수 있었던 또 다른 비결에는 바로 클라우드가 있습니다. 아웃스탠딩 박주현 CTO는 다양한 클라우드 기능을 통해 적은 IT 인력으로도 효율적으로 인프라를 운영할 수 있다고 말합니다. 그리고 이 과정에서 베스핀글로벌과의 파트너십을 통해 클라우드 비용을 최적화하고 그 효과를 극대화하고 있습니다. 앞으로 클라우드 위에서 더 빠르게 성장해 갈 아웃스탠딩의 행보를 기대합니다.

KB국민카드

#하이브리드클라우드 #금융권클라우드 #마이데이터 #API게이트웨이



개인정보처리 업무에 대한 금융감독원의 첫 승인 프로젝트 금융권에서 코어 시스템까지 퍼블릭 클라우드와 연동한 최초 사례

“클라우드 서비스 아키텍처에 대한 뛰어난 전문성 그리고 수많은 국내외 프로젝트 경험을 보유했다는 것이 베스핀글로벌과 함께 한 이유입니다. 베스핀글로벌의 지원과 적극적인 협력을 통해 시스템과 요구사항을 분석하고, 클라우드만의 아키텍처를 이해하면서 플랫폼 구축, 컴플라이언스에 대응할 수 있었습니다.”

- 조세훈 부장 | KB국민카드 마이데이터사업부

Company Overview

KB국민카드는 KB금융 그룹의 자회사인 은행계 신용카드 기업으로 리브메이트(Liiv Mate) 3.0 서비스를 출시, 마이데이터를 활용한 '개인종합자산관리(PFM, Personal Finance Management)' 서비스 연동을 통해서 혜택을 개인의 소비생활에 맞게 추천해주고, 자산을 키울 수 있게 도와주는 종합적 자산관리 서비스를 제공하고 있습니다.



리브메이트란?

PFM(Personal Financial Management) 서비스 연동을 통해서 혜택을 개인의 소비 생활에 꼭 맞게 추천해주고, 똑똑한 조언을 더하여 자산을 키울 수 있게 도와주는 친절한 종합적 자산관리 서비스 입니다.

The Situation

온-프레미스 환경으로 구축되어 있던 리브메이트 2.0을 클라우드 인프라를 활용하여 3.0 버전으로 출시하고자 했습니다. 클라우드를 활용하면서 고민했던 부분은 아래와 같습니다.

- 최적의 클라우드 아키텍처 구성을 통해 성능 및 비용 최적화
- 실시간 데이터 수집/처리/저장을 위한 환경
- 머신러닝/딥러닝 등에 기반한 데이터 분석 환경
- 24*365 무중단 서비스를 위한 안정적인 운영
- 장애 및 사고 발생시 신속한 대응 방안 수립
- 금융 분야에 적합한 컴플라이언스 지원

To the Cloud

- 베스핀글로벌은 뛰어난 클라우드 아키텍처를 제공(AWS Well-Architected 파트너사)했으며, 동일한 요구 사항에 대해서도 다양한 아키텍처를 구현하고 빠르게 지원했습니다.
- 네트워크 구성 시 전용선 기반의 이중화된 VPN으로 AWS와 연결한 하이브리드 클라우드를 구성했으며, 재해복구 상황을 대비해 전용 VPN을 구현했습니다.
- 또한 운영과 개발환경을 분리해 2개의 가용 영역(AZ)을 사용, 이중화를 구축했으며, 기존에 사용하던 솔루션 외 AWS 서비스를 추가로 사용하여 체계적인 모니터링 시스템을 만들었습니다.

— Benefit

- 빨라진 서비스 응답속도 - 성능 테스트 결과 적정 부하 상황에서 평균 3초 이내 성능을 만족
 - 데이터베이스 4배까지 스케일 향상 했을 시에도 기존 환경보다 3.6배 성능 향상
- AWS와 연계한 하이브리드 방식의 클라우드 구현
 - 효율성과 보안성을 겸비한 하이브리드 클라우드 인프라 구축
 - 은행, 증권, 카드, 보험 등의 가입(계좌) 정보, 거래내역, 데이터레이크와 분석 도구는 클라우드에서 운영
 - 고객정보, 서비스 정보 등 민감 정보는 온-프레미스에서 관리
- 시장 선점 및 신규 수익 모델 창출
 - KB국민카드는 이번 프로젝트를 통해 빠르게 마이데이터 서비스를 선보이며 마이데이터 시장 선점
 - 상품 추천, 상품 광고 등의 신규 수익 모델을 창출할 수 있는 기반 마련

— Next Step

향후 빅데이터, 인공지능(AI) 등 신기술을 적용하여 다양한 상품을 서비스하는 것을 목표로 하고 있습니다.

지넥스

#FinTech #OracleSQL #DB마이그레이션 #AWS #베스핀글로벌 #DBA #컨설팅 #매니지드서비스



“오픈소스 데이터베이스 이전, 과감했지만 현명한 선택이었습니다.
베스핀글로벌의 DBA팀이 없었다면 생각하지 못했을 결정입니다.”

오픈소스 데이터베이스 이전으로 **오라클 라이선스 비용 50% 이상 절감**
베스핀글로벌의 안정된 MSP 운영 서비스로 **내부 인력은 개발업무에만 집중**

Company Overview

지넥스는 2013년에 설립된 소프트웨어 개발 회사로 FinTech 및 IoT 기술을 기반으로 국내 금융사들에 IT 서비스 및 솔루션을 제공하고 있습니다. 국내 대형 보험사를 고객으로 보유하고 있으며, 자동차 보험 비교 견적 솔루션, 수수료 시스템 등으로 서비스 기반을 넓히며 성장 중입니다.

The Situation

금융감독원의 상품비교설명제도 시행 이후, 지넥스는 재무설계사들이 금융상품을 제공하고 고객의 확인서를 처리할 수 있는 어플리케이션을 개발하고자 했습니다. 기존 인프라는 온-프레미스로 운영되고 있었으며, Oracle 기반의 데이터베이스로 운영 중이었기에 확장 시 비용에 대한 부담이 적지 않았습니다. 인프라 확장 시 데이터베이스에 투자해야 하는 라이선스 비용이 절반 이상을 차지했고, 이로 인해 클라우드 전환을 고려하게 되었습니다.

To the Cloud

지넥스는 어플리케이션 개발에 IT 역량을 집중하길 원했습니다. 클라우드에 대해 경험이 적었던 것도 클라우드에 특화된 파트너, 베스핀글로벌을 찾게 된 이유였습니다. 클라우드 전환의 주된 목적이었던 오라클 라이선스 비용절감은 AWS RDS MariaDB로 전환하면서 해결할 수 있었습니다. 베스핀글로벌의 전문 DBA(Database Administrator) 팀을 통해 성능의 변화 없이 안정적으로 데이터베이스를 이전할 수 있었습니다.

Benefit

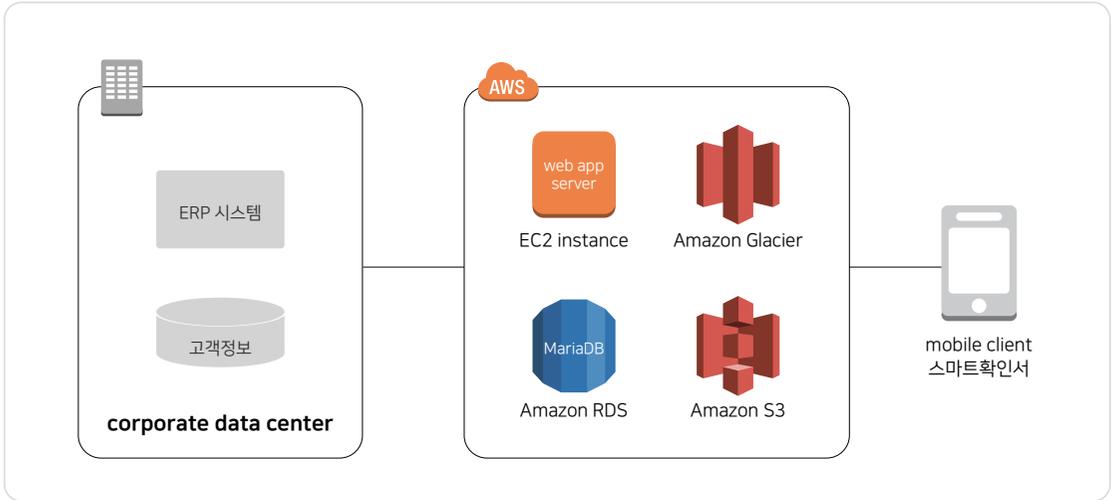
오라클 데이터베이스의 RDS MariaDB 이전은 과감했지만 현명한 결정이었습니다. 이를 통해 50% 이상의 데이터베이스 라이선스 비용을 절감할 수 있었습니다. 지넥스 관계자는 베스핀글로벌의 전문 DBA 팀이 있었기에 가능했던 것이라 이야기합니다. 처음 시도한 클라우드 환경에서의 어플리케이션 개발인 만큼, 내부 IT 인력들은 운영보다는 개발 업무에 집중해야 했습니다. 베스핀글로벌의 전문 MSP 운영팀을 통한 안정적인 운영과 관리로 안심하고 개발에 업무역량을 집중할 수 있었습니다.

지넥스의 모바일 어플리케이션, 스마트확인서는 클라우드 개발환경 내에서 아래와 같은 다양한 기능을 확보할 수 있었습니다.

- 1) 전송과 동시에 디지털 문서로 자동전환 및 암호화 보관서비스
- 2) 고객이 직접 확인서 작성 및 서명까지 원스톱으로 관리
- 3) 웹과 앱을 통해 확인서 자동생성
- 4) 매월 보험사 신규 및 변경 상품관리 업데이트
- 5) 한눈에 볼 수 있는 조직별, 월별, 일자별 통계자료 제공

최초의 클라우드 이전이 성공적으로 마무리되면서 지넥스는 이후 베스핀글로벌과 함께 다양한 시스템의 클라우드 전환을 기획, 준비하고 있습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

Amazon Simple Storage Service(S3)

- ✓ AWS S3 로 스토리지 공간 확보

Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2)

- ✓ 앱서버 및 스마트확인서 등록 서버, 고객정보 ERP(Back-end) 및 확인서 APP(Front-end)과 연동

Amazon Relational Database Service(Amazon RDS) for MariaDB

- ✓ 상품정보 데이터베이스: 보험료 및 추천상품 저장

Amazon Glacier

- ✓ 데이터 아카이브 및 장기 백업

현대백화점

#AWS #데이터웨어하우스 #베스핀글로벌 #매니지드서비스 #DMS



- ✓ IT 자원의 효율화
- ✓ IT 응답속도 향상
- ✓ 장애 포인트 감소
- ✓ 인프라 비용 절감

Company Overview

현대백화점은 현재 전국에 백화점 15개 점과 아울렛 6개 점을 운영하며 각 지역의 쇼핑문화를 선도하고 있습니다. 또한 면세점, 홈쇼핑, 현대그린푸드, 현대리바트, 드림투어 등 종합생활문화기업으로 발돋움하고 있습니다.

The Situation

현대백화점 그룹의 서비스를 통합한 서비스 'H.Point'를 2017년 8월에 런칭하며 통합 멤버십을 기반으로 분석 플랫폼을 구축하고 고객 경험을 강화하여 계열사 간 시너지 효과를 극대화하고자 했습니다. 멤버십 특성상 마케팅 및 데이터 분석 업무에 유연하게 대응할 수 있는 시스템이 필요했고 전담 IT 인력이 충분하지 않은 상황에서 전용 장비 구매, 관리, 운영 등의 어려움이 있었습니다. 특히 4~5년의 기간을 예측하여 장비를 구매할 경우 과도한 초기 투자비가 발생할 수도 있어, 필요할 때마다 저장 공간을 확보하고 늘려갈 수 있는 클라우드 서비스를 고려하게 되었습니다.

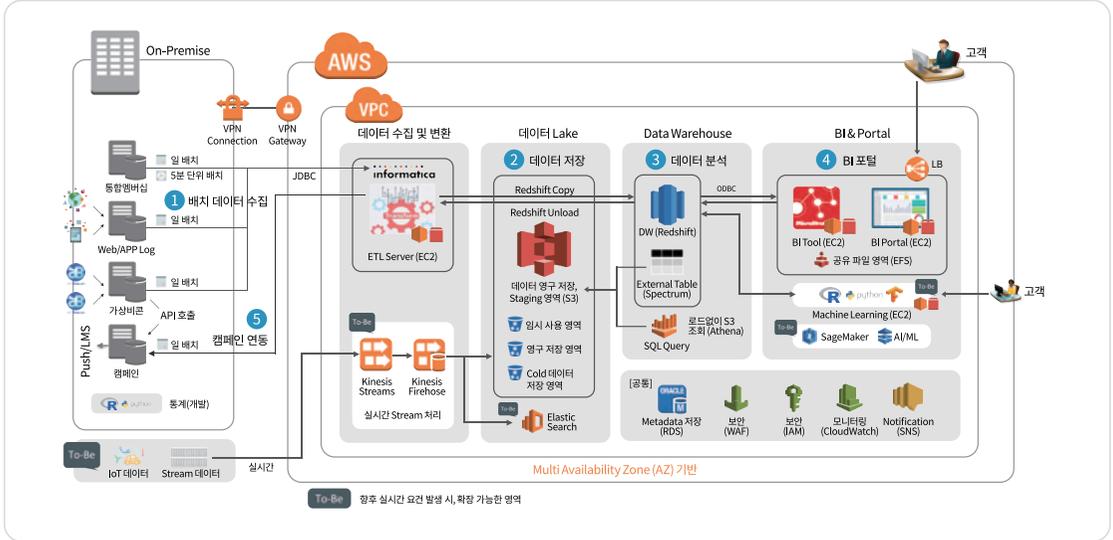
The Result

AWS의 관리형 데이터 웨어하우스인 Amazon Redshift를 통해 쉽게 확장 가능한 구조, 빠른 성능, 매니지드 서비스를 통한 관리 포인트 최소화, 선택 가능한 서버 다수 보유 기능을 활용했습니다. 약 7개월에 걸쳐 AWS 기반의 데이터웨어하우스를 구축하여 2019년 1월부터 본격적인 운영을 시작했습니다. 내부적으로 향후 5년간의 총비용을 검토해보니 온-프레미스 방식과 비교하여 30% 이상의 비용 절감이 가능하다는 결과가 나왔습니다. 베스핀글로벌은 데이터웨어하우스의 구축과 운영을 지원하고 있습니다.

Next Step

현대백화점은 위치정보 연동 마케팅을 위해 Amazon Kinesis와 AWS Lambda를 적용하는 방안을 고려하고 있으며, 개인화된 맞춤 서비스를 위해 Amazon SageMaker를 검토 중입니다. 또한 빅데이터 활용, 인공지능(AI) 활용, 분석 고도화를 마케팅 활동에 활용할 예정입니다. 현대백화점의 IT 운영 전반을 책임지고 있는 현대 IT&E 오규모 사업부장은 "AWS의 애플리케이션, 자원, 기반 기술이 기대 이상 수준이었고, 앞으로 새로운 비즈니스를 계획할 때 클라우드 중심의 전략과 접근 방식이 필요하다"고 전했습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

Multi-AZ

- ✓ 가용성 99.99%를 위한 다수의 가용영역(AZ)에 복제본 유지

Data Lake(S3)

- ✓ Spectrum, Athena를 이용한 조회 환경 제공, Data Lake의 장점 극대화

Redshift

- ✓ 대용량 병렬 처리, 컬럼 기반의 저장소, 데이터 압축 등 데이터웨어하우스에 최적화된 기술 제공

딜리셔스

#AWS #클라우드 플랫폼 #머신러닝 #AI 플랫폼 #베스핀글로벌 #컨설팅



“동대문 도소매 거래를 연결해주는 ‘신상마켓’ 서비스 특성상 야간 시간대 트래픽이 급증하는 패턴을 나타냈습니다. AWS를 사용하면서 서비스 장애 고민이 줄어들고, 트래픽이 급증하는 시간 대에도 효과적인 대응이 가능해졌습니다.”

“베스핀글로벌은 신상마켓에 필요할 서비스와 솔루션을 미리 제안했고, 안정적인 클라우드 서비스 구축을 도왔습니다.”

- 딜리셔스 조웅 데이터 엔지니어님

Company Overview

딜리셔스는 패션 도소매 거래 No.1 플랫폼인 ‘신상마켓’ 운영 기업입니다. 패션 도소매 사업자들이 사업을 쉽고 즐겁게 할 수 있도록 IT 서비스와 기술력을 전달하고 있습니다. 최근 동대문 소매 사업자의 물류를 일괄 대행하는 풀필먼트 서비스인 ‘딜리버드’를 런칭했습니다.

Challenge

2019년 이전에는 국내 클라우드 서비스를 사용하고 있었습니다. 하지만 관리형 서비스의 발전 속도, 클라우드 안정성 측면에서 불만족스러웠습니다. 동대문 도소매 거래를 연결하는 서비스 특성상 야간 시간대 트래픽이 급증하는 편입니다. 이전 클라우드 환경에서는 트래픽 급증 시 서비스 장애가 많아 개선이 필요했습니다. 고객이 지속적으로 늘고 있기 때문에 트래픽 피크에 효과적으로 대응할 필요가 있었습니다.

Solution

딜리셔스는 2019년 상반기 본격적으로 AWS를 도입해 2020년에 신상마켓의 모든 인프라를 AWS로 이전했습니다. AWS가 전세계적으로 널리 도입된 클라우드 플랫폼이며, 서버와 스토리지를 비롯해 머신러닝, 인공지능까지 175개가 넘는 서비스를 제공하고 있어 선택했습니다. 딜리셔스는 AWS 이전 후, 가용성과 확장성을 강화해 비용까지 절감했습니다. 이제 특정 시간에 집중되는 트래픽 피크에도 문제 없이 서비스를 지속할 수 있게 되었습니다. 베스핀글로벌은 AWS 사용 경험이 적었던 딜리셔스에 필요한 서비스와 솔루션 등을 미리 제안해 안정적으로 서비스를 구축할 수 있도록 도움을 주었습니다.

Benefit

AWS 도입 후, 서비스 환경에 따라 다양한 인스턴스 및 관리형 서비스를 사용하게 되면서 개발 생산성이 매우 높아졌습니다. AWS에서 새로운 기술과 서비스가 나오면 더 좋은 성능의 서비스를 합리적인 가격에 사용할 수 있는 기회가 많아진 것에 만족합니다. 이제 딜리셔스에서는 서비스 개발 시 인프라는 AWS를 기준으로 하며, AWS에 새로운 서비스가 나올 때마다 고도화 및 최적화 하는 방법을 자연스럽게 고민하고 있습니다.

Next Step

딜리셔스의 ‘신상마켓’ 서비스 내 AWS 머신러닝 관련 기술을 도입해 활용할 계획입니다. 특히 컴퓨팅, AI, 데이터플랫폼의 사용 경험을 풍부하게 쌓을 계획입니다.

— Market Overview

온라인 커머스 시장 성장이 심상치 않습니다. 신상마켓은 2020년 주문액이 전년보다 25.8% 성장한 4,180억원을 기록했으며, 누적 주문액은 작년 말 기준 1조 3,000억원을 넘어섰습니다. 코로나 19로 비대면 거래가 증가하면서 의류 소비도 방식이 변화하고 있기 때문인데요. 여기에 라이브 커머스 시장까지 급성장하면서 신상마켓과 같은 B2B2C 패션 의류 서비스 성장은 계속 진행될 것으로 보여집니다.

이 모든 것이 오프라인이 아닌 온라인, 모바일 앱에서 돌아가는 세상에 기술력이 매우 중요하겠죠. 서비스는 끊기지 않아야 하고, 매출과 직결되는 부분에는 한치의 오류가 있어서는 안 됩니다. 딜리셔스 개발팀에서는 모바일/웹 어플리케이션 개발 및 AWS 기반 데이터 플랫폼 구축, AI/ML 기술 개발을 진행하고 있으며, 향후 기술 고도화를 통한 서비스 확장을 위해 개발 전 분야에 걸쳐 능력있는 개발자를 계속 채용하고 있습니다.

— 영상 보러가기



<https://youtu.be/NrfHJ3rHpsU>

F&CO

#AWS #클라우드 인프라 구축 #운영 #MSP 서비스 #베스핀글로벌

BANILA.COM

“올해 초 바닐라닷컴 ‘바닐라DAY’ 빅 이벤트가 있었어요. AWS 인프라를 사용 중 이었고, 트래픽이 몰릴 것을 예상해 인프라를 미리 늘려 놓았죠. 하지만 예상보다 폭발적인 반응에 서버가 다운되었어요. 중요한 것은 문제점을 책임지기보다 현상을 리뷰하고 어떻게 보완할지 발전적인 생각을 해야한다는 거데요. MSP를 담당하고 있는 베스핀글로벌과는 이런 발전적인 논의도 가능하면서 최적화까지 의논할 수 있어 너무 든든합니다. 만약 베스핀글로벌의 MSP 서비스를 이용하지 않았다면 더 나은 디지털 서비스 기획을 하기가 어려웠을거예요. 우리 디지털팀이 더 잘해야하는 부분에 집중할 수 있게 된 것에 매우 만족하고 있고, 감사한 부분입니다.”

“베스핀글로벌의 웹사이트를 보면 “베스핀글로벌이 클라우드 도입, 설계, 구축, 관리, 운영, 관제, 대응 모두 책임지겠습니다.” 라는 문구에 매우 동감합니다. 베스핀글로벌이 제공하는 A to Z MSP 서비스는 F&CO가 필요로한 모든 부분이었어요.”

- F&CO 디지털팀 정세은 팀장

Company Overview

(주)에프앤코(F&CO)는 뷰티 브랜드 “BANILACO(바닐라코)”, “B by BANILA(비바이바닐라)”, “CURLY STUDIO(컬리스튜디오)”, 럭셔리 클린 뷰티 브랜드 “Ku:s(쿠스)”를 운영하고 있으며, 트렌디한 뷰티 쇼핑을 할 수 있는 쇼핑 플랫폼 바닐라닷컴을 운영하고 있습니다.

Challenge

기존에는 IDC 센터에 서버를 두고 브랜드 사이트를 운영했는데, 인프라를 전담하는 운영 담당자가 없어 어려움을 겪었습니다. 다양한 브랜드 사이트 그리고 많은 국가에서 서비스 하고 있는 만큼 사이트를 안정적으로 운영해야 했고, 이벤트가 있을때마다 서버 인프라를 늘리는 것이 용이해 클라우드를 고민했습니다. F&CO의 경우 임직원이 약 100명 정도인데 온라인 비즈니스가 주력인 상황에서 클라우드 인프라 구축과 운영은 클라우드를 가장 잘 알고 AWS에 경험이 많은 ‘진짜’ 전문가에게 맡기고자 했습니다.

Solution

“베스핀글로벌의 MSP 서비스로 F&CO가 뷰티 업계를 선도할 서비스 기반을 마련했습니다.” 베스핀글로벌은 F&CO의 바닐라닷컴 쇼핑몰을 AWS 인프라로 구축하는 것을 도왔습니다. 클라우드 아키텍처를 설계하고 인프라 환경을 구축했으며, 성능 테스트를 담당했습니다. 오픈 후에는 운영을 담당하며 다양한 이벤트 및 새로운 브랜드가 안정적으로 서비스 될 수 있도록 지원하고 있습니다. F&CO는 IT 인프라 전반을 베스핀글로벌에 맡김으로써 최신 기술 트렌드를 반영해 고객 경험을 향상 시키는 것에 집중할 수 있게 되었습니다. 클라우드 전문가가 함께 하면서 뷰티 비즈니스를 더 잘 할 수 있는 기술 지식과 기반을 갖추게 되었습니다.

Benefit

F&CO 디지털팀 정세은 팀장은, “서버는 미지의 영역처럼 느껴졌는데, 베스핀글로벌의 MSP 전문 서비스를 이용하면서 클라우드에 대한 전문 지식도 높아지고, 같이 이야기를 나눌 수 있게 되었다.”고 말합니다. 이 부분이 중요한 이유는 앞으로 서비스를 효율화하고 최적화할 수 있는 환경과 기반이 생겼음을 의미하기 때문입니다.

— Next Step

F&CO는 뷰티 브랜드를 계속 확장해 나갈 예정입니다. 제품 큐레이션부터 고급 브랜드까지 고객분들의 로열티를 계속 높여갈 계획입니다. 그러기 위해서는 온라인 회원 개인에게 극도의 개인화 서비스를 제공할 수 있어야 한다는 과제가 있습니다. 작년에는 개인화 서비스를 위해 AWS, GA360, Salesforce 도입 등 기본 환경을 구축하는데 노력했다면, 올해는 실제로 서비스에 반영하고 분석하는데 활용해 사용자 경험과 구매력을 높이는 것이 목표입니다. F&CO는 앞으로도 꾸준히 디지털 고도화에 투자해 사용자들이 스마트한 환경에서 안정적으로 쇼핑할 수 있도록 할 예정입니다.

아이아이컴바인드

#베스핀글로벌 #매니지드서비스 #IMS
#ElasticLoadBalancing #Auto-Spot

IICOMBINED

GENTLE MONSTER



tamburins

“ 베스핀글로벌의 IMS와 오프나우를 통해 클라우드 인프라를 더 체계적으로 관리하고, 자원에 대한 Right Sizing 및 비용 최적화를 진행할 수 있었습니다. 앞으로는 더욱 안정적인 서비스와 지속적인 비용 절감 효과를 기대합니다.”

- 아이아이컴바인드 백엔드 팀장

Company Overview

아이아이컴바인드는 패션 아이웨어 브랜드 “젠틀몬스터”, 코스메틱 브랜드 “탬버린즈”, 디저트 브랜드 “누데이크”를 운영하는 기업입니다. 새롭고 혁신적인 경험을 선사해 MZ 세대를 중심으로 팬층을 확보 중이며, 특히 젠틀몬스터는 아시아를 비롯한 유럽, 미국에도 40여 개 이상의 직영점을 보유하는 등 글로벌 브랜드로 빠르게 성장하고 있습니다.

Challenge

아이아이컴바인드가 제공하는 모든 서비스는 AWS 클라우드 위에서 운영중입니다. 비즈니스가 빠르게 성장하고 운영하는 서비스 개수가 늘면서 클라우드 인프라를 고도화하고 더 효율적으로 관리해야 할 필요를 느꼈습니다.

특히 하나의 AWS 계정으로 여러 서비스를 운영할 때의 불편함을 해결해야 했습니다. 예를 들어, AWS는 계정 단위로만 비용 내역을 제공하기 때문에 전체 비용 외에 서비스 별 비용 정보는 확인이 어렵습니다. 하지만 클라우드 인프라를 효율적으로 관리하기 위해서는 각 서비스마다 어느 정도의 비용이 어떻게 사용되고 있는지 세부적인 데이터가 필요했습니다.

Solution

1. 클라우드 인프라 매니지드 서비스 도입

베스핀글로벌의 클라우드 인프라 매니지드 서비스(IMS)를 통해 AWS 인프라를 운영하기로 결정했습니다. 베스핀글로벌은 가장 먼저 기존 인프라의 현황 파악과 아키텍처 분석, 리스크 분석 등 종합 분석을 실시했습니다. 그 과정에서 기존의 AWS Backup 정책이 제대로 동작하고 있지 않음을 발견했고, 이를 더욱 세분화된 정책으로 수정하여 기본 정책을 보완·적용했습니다.

기존 아키텍처의 로드 밸런서 구성 또한 용도에 맞는 ELB*로 변경하고 규칙을 정립해 사용자 유입량이 많은 이벤트를 진행할 때에도 이슈없이 고가용성을 확보할 수 있도록 했습니다. 이 밖에 젠틀몬스터의 서비스 확장으로 싱가포르 등 해외용 인프라 증설이 필요했는데, 이 부분도 베스핀을 통해 안정적으로 구현했을 뿐 아니라 Auto-Spot 기능을 활용해 비용 절감까지 챙길 수 있었습니다.

*ELB: Elastic Load Balancer

2. 클라우드 운영 관리 자동화 솔루션 오프나우 도입

클라우드 파트너로서 베스핀글로벌을 선택한 가장 큰 이유는 바로 **오프나우(OpsNow)**입니다. 오프나우에서는 태그(Tag)를 기반으로 서비스 그룹을 만들어 관리할 수 있는데요. 실제로 아이아이컴바인드는 웹사이트, e커머스, 결제 등 서비스 로직마다 태그를 달아 하나의 계정 안에서도 세부적인 이용 현황과 비용을 바로바로 확인하고 있습니다. 또한 생성되어 있지만 사용되지 않는 자원이나, 조금 더 효율적으로 사용할 수 있는 자원 등도 파악해 즉시 비용을 줄이거나 최적화했습니다.

Benefit

베스핀글로벌의 IMS와 오피스나우를 통해 클라우드 인프라를 더 체계적으로 관리하고, 자원에 대한 Right Sizing 및 비용 최적화를 진행할 수 있었습니다. 앞으로는 더욱 안정적인 서비스와 지속적인 비용 절감 효과를 기대합니다.

보통 클라우드 인프라 운영을 파트너사에 맡기면 한 명의 전담 인력이 지정되는 경우가 많습니다. 그러다 보면 개인 사정 등에 의해 업무가 지연되거나 공백이 생기기도 합니다. 하지만 베스핀글로벌의 IMS는 팀 단위의 Shared MSP로 진행되어 업무 공백이 전혀 없습니다. 팀 엔지니어 전체가 고객사의 인프라 상황과 운영을 모두 이해하고 있어 서비스 요청에 대응하는 속도도 훨씬 빠릅니다.

베스핀글로벌의 클라우드 IMS의 가치

<p>전문성</p> <p>클라우드 전문가 서비스 OS, DB, APP, Security 전문</p>	<p>안정성</p> <p>24 · 365 모니터링 베스트 프랙티스 제공</p>	<p>효율성</p> <p>다양한 전문성 및 클라우드 운영 노하우 제공 비용 최적화 서비스 제공</p>
<p>비용 절감</p> <p>비용 최적화 서비스 제공</p>	<p>보안성</p> <p>최적의 보안 방안 제시</p>	<p>혁신성</p> <p>아키텍처 리뷰 및 신기술 교육 제공</p>

커피빈코리아

#매니지드서비스 #24/7관제 #모니터링 #클라우드운영관리자동화플랫폼 #비용최적화



“베스핀글로벌은 장애 발생시 30분 이내에 빠른 응대와 처리를 지원하고 있습니다. 현재 시스템 가용성의 99.99%를 달성하면서도 전체 평균 응답시간 0.1초 이하의 빠른 처리 속도와 안정적인 성능을 유지하고 있으며, 초기 클라우드 환경 구축 부터 운영까지 시간과 전문성, 비용 등 여러가지 측면에서 효율성을 체감하고 있습니다.”

- 조호현 과장 | 커피빈코리아 전산운영팀

Company Overview

커피빈코리아는 미국 인터내셔널 커피 앤드 티 본사와 프랜차이즈 계약을 맺어 2000년 6월 설립된 회사로서 최상급의 커피와 차를 제공하는 커피전문점 입니다. 커피와 차를 기본으로 다양한 베이커리도 판매하고 있으며, 매장 밖에서도 커피빈을 느낄 수 있게 하는 각종 커피 관련 제품들을 판매하여 ‘커피와 차를 즐길 수 있는 모든 길’을 제시하고 있습니다.

The Situation

커피빈코리아는 모바일 원격 주문 서비스 ‘퍼플오더’ 기능을 기존 커피빈 멤버스 앱에 추가하고, 이 기능을 AWS 환경에 구축하고자 했습니다. AWS 서비스와 클라우드 네이티브 환경에 대한 전문 인력과 서비스 구성 및 운영을 위한 지원이 필요한 상태였습니다.

The Situation

- 베스핀글로벌은 초기 아키텍처 설계, 구축에서부터 서비스 오픈 후 운영까지 전담했습니다. 앱 개발사와의 전문적인 커뮤니케이션으로 AWS에 효과적으로 앱을 올릴 수 있었고, 카카오페이 등 외부 API와의 연동도 수행했습니다.
- 앱을 런칭 후 한 달 동안 집중 모니터링 및 담당자 핫라인을 운영하여 사고나 장애 없이 성공적으로 런칭 했습니다. 고객은 커피빈 집중지원을 위한 핫라인에 연락하지만 하면 적재적소에 필요한 지원을 받을 수 있었습니다. 뿐만 아니라 런칭 전 성능 테스트에 필요한 지원을 신속하게 제공하여, 테스트를 무리 없이 끝마칠 수 있었습니다.
- 이후 서비스 운영을 전담하며 24/7 관제 및 모니터링 서비스를 제공했고, 장애 발생시 30분 내에 응대하여 빠른 처리를 지원했습니다. 또한 OS레벨 세팅에서부터 인증서 설치, 이중화된 환경에서의 트래픽 제어 등 다양한 운영상의 요청사항을 처리했습니다.
- 베스핀글로벌은 필요할 경우 AWS 인력과의 긴밀한 공조를 통해 문제를 해결했습니다. 아키텍처 문제 외에도 데이터베이스 이슈가 발생했을 때, AWS 측에 직접 이슈를 설명하여 빠른 해결을 이끌어내기도 했습니다.
- 고객사는 베스핀글로벌의 클라우드 운영관리 자동화 플랫폼 OpsNow도 사용 중이며, 클라우드 비용 관리, 모니터링 등의 부분에서 많은 도움을 받고 있습니다.

Benefit

- 장애 대응 시간 30분 이내
- 서비스 가용성 99.99% 달성
- 커피빈코리아는 전체 매장의 90%가 수도권 오피스 상권에 집중되어 있음. 직장인이 많이 찾는 점심 시간 대에 트래픽이 몰리는 특성을 클라우드를 통해 분산하고, 모바일 퍼플오더 기능이 원활히 구현되도록 지원

글로벌 레스토랑 체인 업체

#온-프레미스to 클라우드 #마이그레이션 #ERP #SQL #CRM #AWS #베스핀글로벌 #컨설팅 #이전 #구축 #매니지드서비스 #OpsNow

온-프레미스 기반의 주요 워크로드를 AWS Dedicated Host 로 마이그레이션
기존 라이선스를 활용함으로써 **추가 비용없이 전체 40%의 비용 절감**
OpsNow와 AWS Lambda 를 통해 관리 효율성 제고

Company Overview

전 세계 1,200개의 체인을 운영하고 있는 글로벌 패밀리 레스토랑 체인 업체입니다. 20여 년 전 한국 진출 이후, 끊임없는 신메뉴 개발과 차별성으로 리더의 자리를 놓치지 않고 있는 업계의 선두주자입니다.

The Situation

주요 시스템을 대부분 IDC에서 운영해왔으나 워크로드가 증가함에 따라 IDC 비용 또한 지속적으로 증가하고 있었습니다. SQL과 윈도우 서버 외 CRM, ERP 및 그룹웨어 등 대부분의 시스템이 다양한 인프라에서 글로벌과 개별적으로 관리되고 있었기 때문에 효율적이고 통합된 운영 및 관리 환경이 필요한 상황이었습니다.

To the Cloud

고객사는 AWS의 BYOL(Bring Your Own License) 시나리오를 기반으로 추가적인 라이선스 비용 지출 없이 SQL, 윈도우서버, CRM과 ERP 등 다양한 소프트웨어를 AWS로 이전할 수 있었습니다. 베스핀글로벌의 컨설팅 팀을 통해 효율적인 비용으로 통합 관리가 가능한 아키텍처를 설계했으며, 지속적인 비용 최적화 및 통합 모니터링을 위해 베스핀글로벌의 클라우드 관리플랫폼인 OpsNow를 도입했습니다.

Benefit

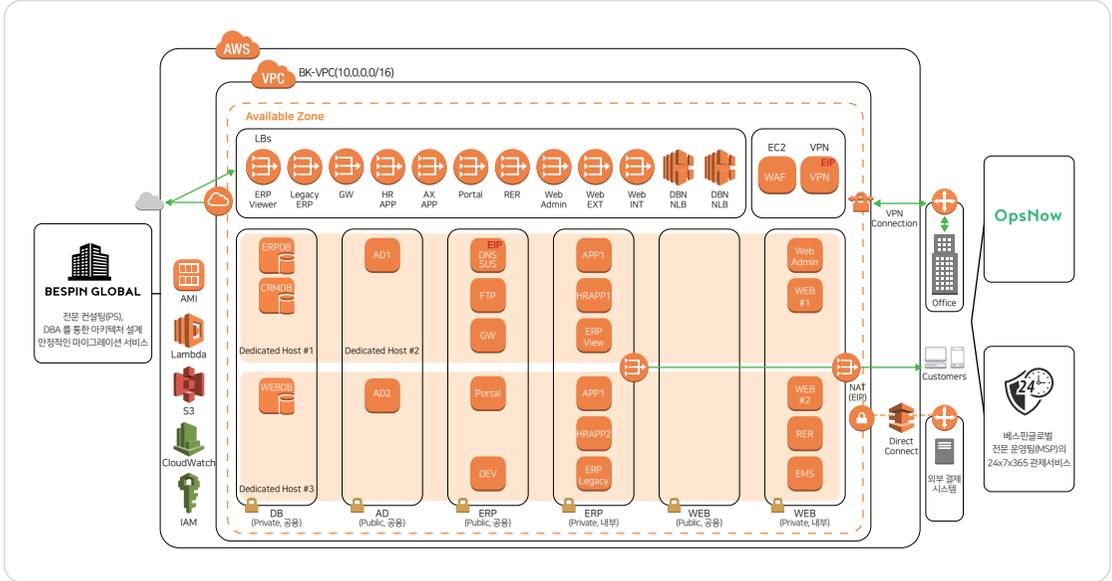
고객사는 베스핀글로벌의 전문 클라우드 아키텍트와 컨설팅 팀을 통해 AWS Dedicated Host 기반으로 Web, EMS, CRM, ERP, Groupware, HR, POS 등 다양한 워크로드를 AWS로 이전할 수 있었습니다.

BYOL 시나리오를 통해 기존 라이선스를 그대로 적용함으로써 추가적인 라이선스 비용 없이 전체 비용을 40% 이상 절감할 수 있었습니다.

OpsNow와 Amazon CloudWatch를 결합한 인프라 관리, AWS Lambda와 같은 서버리스 기능을 적용하여 매뉴얼 관리를 최소화하는 효율적인 아키텍처를 구성했습니다.

고객사는 비용과 관리 효율화를 지속하기 위해 추가적인 신규 워크로드는 모두 클라우드 기반으로 설계하는 것을 계획하고 있으며 자동화와 서버리스 아키텍처의 점진적인 확대를 진행하고 있습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

EC2 Dedicated Host를 활용한 BYOL

- ✓ 고객 전용의 물리 서버를 할당함으로써 전용 EC2 및 라이선스를 직접 설치하여 사용할 수 있음
- ✓ 이를 통해 고객은 기존 온-프레미스 환경에서 사용하던 기존 라이선스를 그대로 활용할 수 있음

Amazon Virtual Private Cloud

- ✓ 퍼블릭 서브넷과 프라이빗 서브넷이 있는 Virtual Private Cloud(VPC) 구성으로 보안 및 가용성 강화
- ✓ 웹 서버는 퍼블릭 서브넷에 두고 데이터베이스 서버는 프라이빗 서브넷에 두는 다중 계층 시스템을 구축 → 백엔드 서버에 대한 공개적인 액세스를 차단하면서 퍼블릭 웹 애플리케이션을 실행

Amazon Simple Storage Service(S3)

- ✓ Amazon Simple Storage Service(S3)로 스토리지 공간 확보

OpsNow + Amazon Identity and Access Management(IAM) + Amazon CloudWatch

- ✓ OpsNow와 AWS 기본 매니지먼트 툴을 통합하여 클라우드 환경 관리 및 권한 설정을 효율화

AWS Lambda

- ✓ 웹 애플리케이션을 코드 기반의 AWS Lambda에서 실행하여 확장이나 축소에 대한 별도 매뉴얼 관리를 최소화



에듀템

#클라우드 #운영 #AWS #베스핀글로벌 #매니지드서비스

“에듀템의 ‘보라구중국어’ 고객이 급증하면서 서버 장애가 발생한 적이 있었는데, 베스핀글로벌의 **발빠른 대응**과 인프라 **진단부터 해결**까지 **전방위적 지원**으로 고객 불편을 최소화할 수 있었습니다.”

- 에듀템 IT 담당자

Company Overview

에듀템은 IoT, 인공지능, 딥러닝 분야의 다양한 기술을 교육 서비스와 접목하여 차별화된 에듀테크 기술을 연구하고 개발합니다. 디지털 시대의 학습자에게 맞는 차별성, 창조성, 편의성을 융합하여 새로운 학습 문화를 경험하고 성공 플랫폼으로의 도약을 목표로 하는 기업입니다.

The Situation

에듀템은 사업 초기에 고객의 서버를 구매하고 서버를 관리하는 인력을 채용하는건 비용과 속도 측면에서 비효율적이라고 판단했습니다. 또한 실행하고자 하는 비즈니스가 시장에서 니즈가 있는지를 검증하기 위해 빠르면서도 유연한 인프라 구축이 필요했습니다.

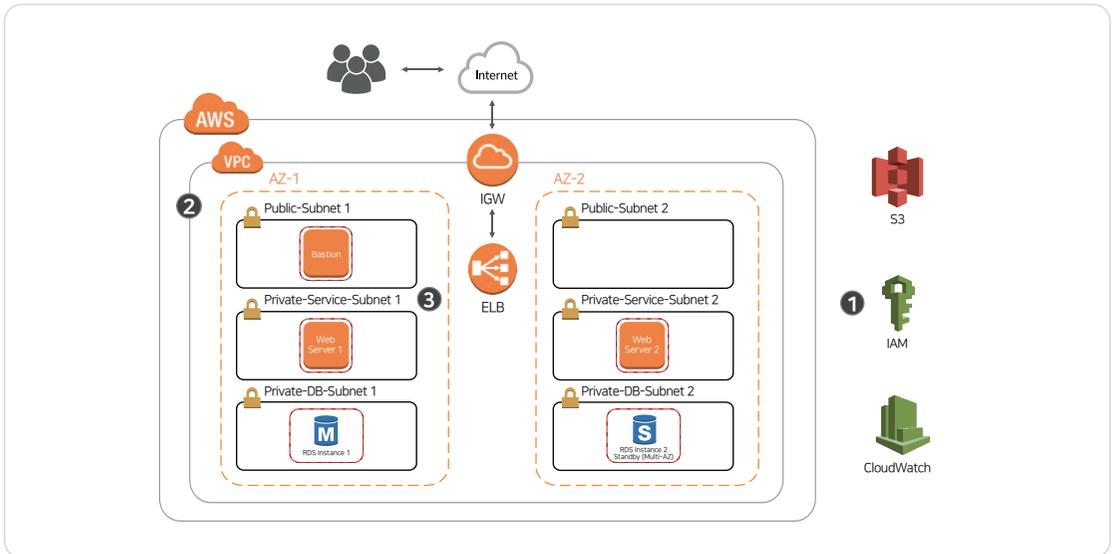
To the Cloud

클라우드를 활용하면 사업초기 고객수를 예측하기 어려운 상황에서도 고객수(트래픽)가 급격히 증가해도 중단 없는 서비스 대응이 가능하다는 점을 파악했고, 그 결과 7개월간 중국어학습 모바일앱 “보라구중국어”를 서비스하면서 양질의 콘텐츠 개발에만 집중할 수 있게 되었습니다.

Next Step

에듀템은 언어 학습의 기본 배경인 발음 교정에 대해 인공지능 음성인식 기술을 구현하여 학습자가 말하는 음성을 원어민과 비교하면서 말하기 능력을 키울 수 있도록 하는 서비스를 제공할 예정입니다. 이를 위해 학습자의 음성과 원어민 음성을 비교 분석해주는 인공지능 알고리즘을 클라우드 인프라를 통해 구현하고 연구·개발할 계획입니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

대교

#AWS #구축 #모바일앱 #서버리스 #자동화



인터넷 기반 교육사업에 필요한 인프라를 AWS 클라우드 환경에 구축함으로써
향후 고객 증가 및 사업 확대에 따른 인프라 증설, 운영/개발환경의 유연성을 확보

Company Overview

대교는 방문형 학습지 '눈높이'로 유명한 교육 서비스 그룹입니다. 유아교육 사업, 교육 출판 사업, 학원 사업, 홈스쿨 사업, 온라인교육 사업 등 다양한 사업 분야에 진출해 있으며, 글로벌 전인교육을 이끌어가는 세계적인 기업이 되고자 노력하고 있습니다.

The Situation

대교 눈높이 러닝센터에서는 학생들의 자율학습을 도와주는 학습관리 앱 '눈높이 성장판'의 런칭 계획을 가지고 있었습니다. AWS 서비스를 사용하여 서비스를 구축하고자 했으며, 어플리케이션 배포 등의 프로세스를 자동화해 효율적인 DevOps 환경을 구현하고자 했습니다.

To the Cloud

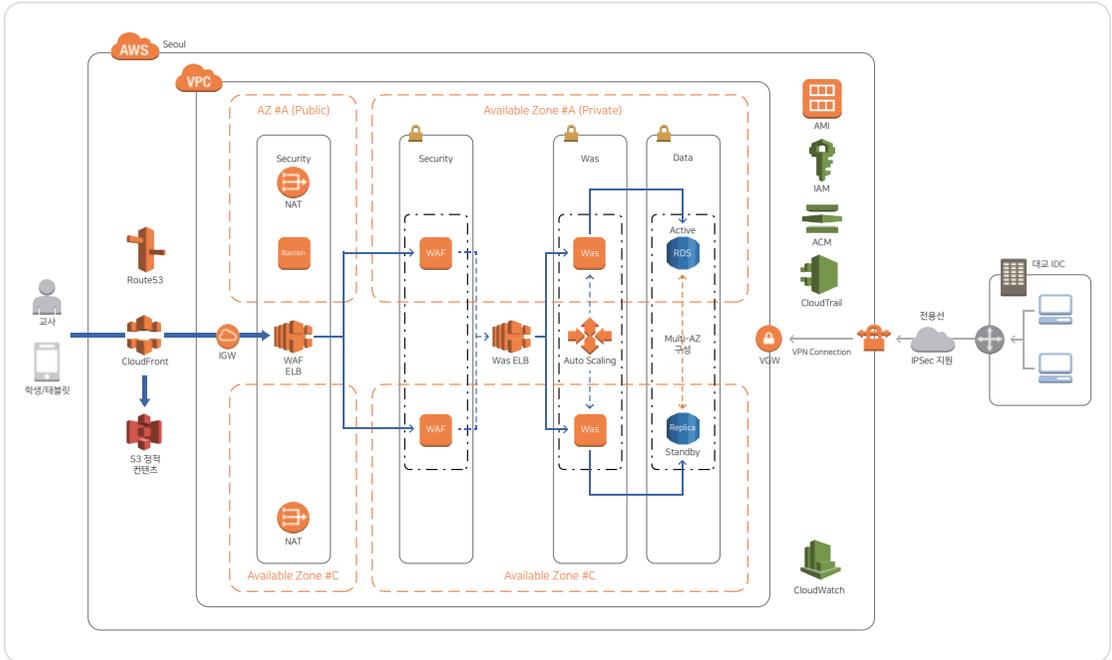
베스핀글로벌은 AWS의 CloudFront를 통해 대규모 접속인원을 수용할 수 있는 서비스 구축을 제안했습니다. S3와 CloudFront를 연계하여 CDN 기능을 제공, 사용자가 가까운 엣지 로케이션을 통해 콘텐츠를 받아볼 수 있게 했습니다. 또한 S3 Event 와 Lambda, SQS를 통해 엣지로케이션의 캐시를 삭제하는 CloudFront Invalidation을 자동화했습니다.

베스핀글로벌은 CloudWatch Log Agent를 사용하여 어플리케이션 로그의 중앙화를 구현했습니다. 또 Kinesis와 S3, AWS Athena를 통해 데이터를 빠르게 처리하고 분석할 수 있는 빅데이터 수집 프로세스를 구현했습니다. 또한 하나의 인스턴스에 복수의 WAS Instance가 띄워지는 구조에 맞춰 Lambda를 사용, 다운타임 없는 안전한 Blue/Green 배포를 구현했습니다.

Next Step

클라우드의 기능을 활용해 대고객 서비스를 성공적으로 구축한 대교는, 향후 전사적자원관리(ERP & E-HR) 시스템을 클라우드에서 운영할 예정입니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

CloudFront Invalidation 자동화

- ✓ CloudFront 와 연결된 S3 Bucket의 Event(Put/Delete)와 Lambda를 사용하여 Invalidation 자동화를 구현하였으며 AWS의 API 동시성 제한 정책때문에 발생하는 Error를 SQS를 사용하여 해결함.

CloudWatch Log Agent

- ✓ Auto Scaling 환경에서 CloudWatch Log Agent를 사용한 Application 로그 수집 프로세스 정립

Lambda

- ✓ CloudFront에 연결된 S3 Bucket의 Event 와 Lambda Function을 연계하여 정적 리소스 Invalidation 자동화 프로세스 정립.
- ✓ Lambda를 사용하여 배포 구현해 디테일한 배포 프로세스 확인.

배포

- ✓ 2개의 Auto Scaling Group(Active/StandBy)와 Lambda와 AWS SDK를 사용하여 Blue/Green 배포 구현
1. versioning 설정된 s3 의 동일 키로 Update 된 Application Upload
 2. 배포 시작 Lambda 호출
 3. Active ASG 에 붙어있는 CLB 및 TargetGroup을 복제한 dummy ELB 생성
 4. dummy ELB에 StandBy ASG 연결
 5. ASG에 Trigger SNS 연결 후 TestNotification을 통해 Trigger Lambda 호출
 6. StandBy ASG의 min/max/desired 값을 Active ASG 와 동일하게 변경
 7. dummy ELB에서 inService/healthy 확인 후 dummy 삭제
 8. 운영 CLB 에 StandBy ASG를 연결
 9. inService/healthy 확인되면 Active ASG를 detach
 10. Active와 StandBy 역할 변경
 11. 배포 완료

리이드

#AWS #시플랫폼 #운영 #베스핀글로벌 #클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review)



“ AWS를 도입하면서 직접 인프라를 구축해야 했던 수고를 덜었고, 제품 개발에만 집중할 수 있는 환경을 만들어 회사 전체의 생산성이 높아졌습니다. 빠른 시장 반응을 확인하고 싶다면 주저없이 클라우드를 선택하셔야 하고, 클라우드를 잘 활용하기 위해서는 베스핀글로벌과 같은 파트너사와 함께하시기를 추천합니다. ”

- 리이드 최성원, 인프라스쿼드 리더

Company Overview

리이드는 'AI 튜터'란 개념을 글로벌 최초로 제안한 기업으로, '산타토익', '산타공인중개사' 등 AI 튜터 서비스를 제공하고 있습니다. 특히 '산타토익'은 2017년 출시 이후 200만명 이상의 누적 사용자를 보유하고 있으며, 한국과 일본에서 교육 앱부문 매출 1위를 달성한 기업입니다. 딥러닝 AI 기술을 기반으로 100% 개인 맞춤형 학습 솔루션을 제공하고 합리적인 가격에 최적화된 교육 서비스를 경험하도록 하는 것이 목표이며, 2020년에는 미국 실리콘밸리에 글로벌 사업 총괄 법인 '리이드랩스(Riiid Labs)'를 설립, 카플란(Kaplan, Inc.) 등 유수의 글로벌 교육 기업들과 파트너십을 체결하며 글로벌로도 확장하고 있습니다.

Challenge

애플리케이션의 접속자 수나, 콘텐츠 이용이 시험 기간에 따라 변동이 있어 빠른 스케일업, 스케일아웃을 할 수 있는 유연한 환경 구축이 필수였습니다. 이는 클라우드에서만 해결할 수 있는 부분이라고 생각했고, AI 에듀테크 회사로서 글로벌 도메인 확장도 준비하고 있어 인프라 아키텍처 관점에서도 안정적으로 운영할 수 있는 환경을 만들어야 한다는 과제가 있었습니다. 서비스 개발과, 비즈니스에 더욱 집중하기 위해 온-프레미스 인프라 구축을 최소화하고자 했습니다. 필요한 서비스와 리소스, 장기적인 운영 및 관리 비용, 서포트 범위 등을 검토한 후 AWS를 도입하기로 결정했습니다. 이 과정에서 클라우드 비용을 통합해 봐야 한다는 점, 문제에 대한 신속한 처리, 아키텍처에 대한 리뷰 등 클라우드를 더욱 잘 알고 있는 파트너의 필요성을 절감하게 되었습니다.

Solution

AWS를 도입 후 유연한 스케일업, 스케일아웃을 통해 인프라 관리에 대한 부담을 덜었습니다. IDC 방식과는 달리, AWS 콘솔에서 서버 접근과 관리가 수월했으며 통합 시스템을 구축하는 복잡한 대규모 작업도 손쉽게 할 수 있었습니다.

또한 베스핀글로벌의 클라우드 서포트를 통해 리이드 자체 서비스 개발에만 더욱 집중할 수 있었습니다. 인프라에 문제가 생겨도 베스핀글로벌에서 티켓 서포트를 지원하고 있어 신속하고 정확하게 해결할 수 있었고, 특히 클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review) 서비스를 통해 클라우드 인프라를 최적으로 구축하고, 견정성을 확인할 수 있었습니다.

베스핀글로벌에서 개발한 클라우드 관리 플랫폼 오프스나우(OpsNow)를 통해서도 클라우드 여러 계정을 통합해 볼 수 있어 관리가 쉬워졌습니다.

— Benefit

클라우드 도입 후, 미국과 중동 등 글로벌 시장을 타겟으로 다양한 서비스 출시에 박차를 가할 수 있게 되었으며, 글로벌 에듀테크 기업의 선구자가 되고 있습니다.

시험 준비를 위한 학습 솔루션 뿐만 아니라 지속적인 학습 진단, 피드백을 제공해 학습 목표 달성을 돕는 'Formative Learning'을 지원하는 솔루션으로 확장해 나갈 계획입니다.

팀스파르타

#AWS #클라우드보안컨설팅 #OpsNow360



“ 회사가 커지면서 인프라가 복잡해지고 고려해야 할 것들도 점점 많아졌습니다. 위험한 점들을 같이 고민하고 토론할 수 있는 클라우드 파트너가 필요했습니다. 다양한 산업 분야에서의 풍부한 경험과 클라우드 운영 관리부터 보안, 비용 절감에 이르기까지 모든 영역에서 조언을 해줄 수 있는 파트너를 찾고자 노력했고 그 결과 베스핀글로벌을 만나게 되었습니다 ”

- 팀스파르타 CTO 남병관님

Company Overview

팀스파르타는 '모두가 큰일 내는 세상을 만드는 것'을 목표로 소프트웨어(SW) 교육을 제공하는 스타트업입니다. 대한민국 코딩 교육 1위 '스파르타코딩클럽', 개발자로 성장하고 싶은 사람들을 위한 온라인 코딩 교육 부트캠프 '항해99', 창업을 해서 스스로의 일을 만들고 싶은 분들을 위한 창업 부트캠프 {창} 등 다양한 교육 서비스를 제공하고 있습니다. 2022년 상반기에는 신규 회원 수가 10만 명을 돌파하며 184% 증가, 매출은 105억 원을 돌파하며 243% 증가하는 등 가파른 성장을 이어가고 있습니다.

팀스파르타는 개발 인재 양성부터 채용까지의 전 과정을 지원합니다. 그 일환으로 개발자 채용 전문 플랫폼 '인텔리픽'도 운영하고 있습니다. 기업 입장에서는 복잡한 절차 없이 지원자를 간편하게 관리할 수 있으며, 지원자 입장에서는 이력서 피드백, 1:1 모의 기술면접 서비스 등을 제공받을 수 있는 것이 특징입니다. 현재 1,000 개 이상의 기업이 활발하게 이용 중입니다.

Challenge

팀스파르타는 처음부터 AWS를 비롯한 클라우드와 SaaS를 적극적으로 사용해 인프라와 개발 환경을 구성하고 있습니다. 클라우드를 사용하는 가장 큰 이유는 비즈니스 속도입니다. 온프레미스 환경에서는 서비스 기획부터 실제 배포까지 최소 1주일 이상 걸릴 수밖에 없습니다. 하지만 클라우드 환경에서는 개발 속도만 받쳐준다면 기획한 당일에 배포하는 것도 가능합니다. 또한 교육 플랫폼의 특성상 추석, 새해 등 고객이 몰리는 시즌이 있습니다. 적게는 평소의 10배, 많게는 50배 이상 고객이 유입되는 상황에서 온프레미스 환경이라면 빠른 인프라 확장과 대응이 어렵습니다. 클라우드를 사용하기 때문에 그러한 걱정과 우려에서 해방되어 안정적인 서비스를 제공하는 것이 가능합니다. 그래서 지금은 클라우드를 사용하지 않고 일하는 것은 상상도 할 수 없습니다.

비즈니스가 커지면서 인프라 측면에서 가장 큰 니즈 중 한 가지는 '토론을 할 수 있는 선생님이 옆에 있었으면 좋겠다'였습니다. 빠르게 성장하다 보니 인프라가 점점 복잡해지고 고려해야 할 점이 더 많아졌습니다. 하지만 아무리 자체적으로 확인을 한다고 하더라도 놓치는 부분이 생기기 마련입니다. 따라서 보안을 포함한 클라우드 운영 관리 전반을 누군가 크로스 체크를 해줬으면 하는 필요성을 느끼게 되었고, 함께 고민하고 토론하고 해결해 줄 수 있는 클라우드 파트너를 찾게 되었습니다.

Solution

인프라 규모가 커지고 복잡해질수록 추상화가 많이 진행되기 때문에 인프라에 부정적인 영향을 미치는 사소한 변수들을 모두 알기 어렵습니다. 직접 찾아보더라도 많은 비용과 시간, 인력이 필요합니다. 하지만 팀스파르타는 베스핀글로벌을 통해 AWS를 이용하면서 필요한 기술 지원이나 인프라 설계에 관한 베스트 프랙티스 등 궁금한 사항들을 빠르게 안내받고 있습니다. 베스핀글로벌은 풍부한 경험과 전문성을 바탕으로 클라우드 보안부터 비용 절감까지 클라우드를 운영하고 관리하는 데 필요한 다양한 컨설팅과 서비스를 제공합니다.

클라우드를 이용하다 보면 어떤 자원을 어디에 얼마나 사용하고 있는지 여러 가지 뷰로 보고 싶을 때가 많습니다. 클라우드 자원을 잘 관리하지 않을 경우, 갑자기 비용이 과다 청구되는 등의 이슈가 발생할 수 있기 때문입니다. 팀스파르타는 멀티 클라우드 관리 통합 플랫폼 오프스나우360(OpsNow360)을 도입해 클라우드를 자원과 비용을 안정적으로 관리하고 있습니다.

— Benefit

1. 클라우드 보안 컨설팅

베스핀글로벌이 제공하는 여러 가지 서비스 중에서 클라우드 보안 리포트와 체크리스트가 정말 큰 도움이 되었습니다. 클라우드 보안은 서비스를 운영하는 데 있어 매우 중요하고 기본적인 영역이지만 직접 챙기기란 쉽지 않습니다. 하지만 지금은 베스핀글로벌에서 제공한 클라우드 보안 체크리스트를 참고해 하나씩 반영해 나가고 있습니다. 어느 부분을 보완해야 하는지 다양한 경험을 지닌 파트너사가 일목요연하게 짚어주기 때문에 기민하게 대응할 수 있어 매우 만족스럽습니다.

2. 간편한 클라우드 자원 및 비용 관리

옵스나우360의 '클라우드 자원 통합 관리' 기능을 통해 기간별, 영역별로 클라우드 현황을 모니터링하고 있습니다. 스타트업이라면 비용에 대한 걱정도 빼놓을 수가 없는데 옵스나우360은 클라우드 비용을 절감할 수 있는 방안을 함께 제공하기 때문에 간편한 비용 관리도 가능합니다. 특히 시를 기반으로 예상 비용을 제공하고, 예측 범위를 벗어날 경우 얼럿(알림)을 주는 '시 기반 이상 비용 탐지' 기능을 굉장히 유용하게 사용 중입니다.

팀스파르타는 코딩 교육부터 채용 플랫폼까지 서비스 범위를 넓혀가고 있으며 본격적인 글로벌 진출도 계획하고 있습니다. 이 과정에서 CDN, 멀티 리전 등 클라우드의 여러 기능들을 적극적으로 활용하려고 합니다. 또한 인프라가 다변화되면서 멀티 클라우드 환경을 구축하는 것도 고려 중입니다. 앞으로도 다양한 부분에서 베스핀글로벌로부터 많은 도움을 받을 예정입니다.

한국음악저작권협회

#공공기관클라우드 #온-프레미스to클라우드 #AWS #마이그레이션 #매니지드서비스



“클라우드 이전 후 시스템 응답성이 최대 10배 이상 좋아져, 홈페이지를 방문하는 회원들은 물론 신탁 관리 프로그램을 이용하는 직원들의 만족도가 크게 올랐습니다. 앞으로 AWS의 수백 가지의 서비스를 저렴하고 손쉽게 테스트할 수 있는 클라우드만의 장점을 통해 음악 저작권 관리 시스템 고도화에 보다 가속이 붙을 것입니다.”

- 남종훈 본부장 | 한국음악저작권협회

Company Overview

한국음악저작권협회는 2019년 기준 3만 4천 여 명의 작사, 작곡가들이 가입되어 있는 국내 최대의 저작권 신탁 단체입니다. 저작권법에 의거해 저작권자들의 권익을 보호하고 음악저작물 사용자의 이용편의를 도모함으로써 음악문화의 향상 발전에 기여하고 있습니다.

The Situation

한국음악저작권협회의 대·내외 서비스의 사용빈도가 증가하고, 대량 로그를 취급하는 일이 많아지면서 협회 내에서 디지털 데이터의 관리의 중요성이 부각되고 있었습니다. 또한 기존의 협회 주요 전산시스템은 사용 연한 경과로 노후화되어 신규 장비로 대체할 필요가 있었습니다. 최적의 전산 환경 구축을 위해 클라우드로 전환하여 가장 큰 문제점인 구형 장비의 한계 및 스토리지 확장 문제를 극복하고자 했으며, 4차 산업혁명, 자동화 정보사회 등 새로운 패러다임에 대비하기 위해 클라우드 시스템을 도입하여 ICT 기반을 마련하고자 했습니다.

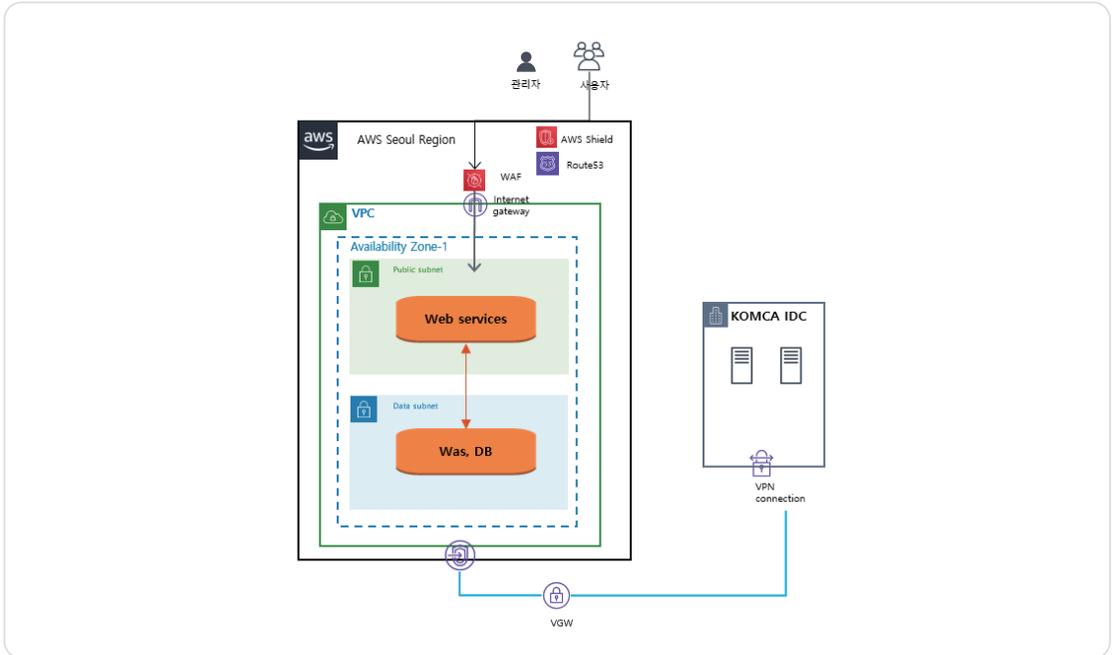
To the Cloud

베스핀글로벌은 한국음악저작권협회의 AS-IS 시스템을 분석하고, 향후 자원 관리 효율성을 고려해 AWS 클라우드 아키텍처를 설계했습니다. 인프라 구성, 어플리케이션 구성, 운영 및 안정화 절차를 순차적으로 진행했으며, 4주 내에 프로젝트를 완료하고 협회에서 데이터 이관 절차를 진행했습니다. 클라우드 도입 후 운영 관리 영역이 변화함에 따라, 한국음악저작권협회는 베스핀글로벌의 매니지드 서비스를 제공받기로 했습니다. 베스핀글로벌은 장애 관리, 장애 선 대응 모니터링, 기능 점검 등을 제공하여 고객사 인프라의 높은 가용성을 책임지고 있습니다.

Benefit

클라우드로 이전한 후 시스템 응답성이 최대 10배 이상 좋아져, 서비스를 이용하는 회원들이나 내부 직원들의 만족도가 크게 올라갔습니다. 클릭 한 번으로 서버 배포가 가능한 클라우드 환경의 이점으로 고객사의 업무 효율성도 크게 높아졌습니다. 또한, 베스핀글로벌의 매니지드 서비스를 사용한 이후 한국음악저작권협회는 인프라 서비스 장애를 방지할 수 있었습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

AWS IAM

- ✓ AWS에서 제공하는 계정 관리 서비스. IAM 유저 및 그룹을 생성하고 접근 제어, 권한 관리를 할 수 있음. 또한 Source IP를 바탕으로 AWS 콘솔 접근 제어 가능.

NAT Gateway

- ✓ NAT 게이트웨이를 활용하여 프라이빗 서브넷 안에 있는 인스턴스를 인터넷이나 다른 AWS 서비스와 연결할 수 있음. 그러나 인터넷에서 프라이빗 서브넷 안에 있는 인스턴스에 접속하는 것은 방지함.

Amazon VPC

- ✓ Amazon이 제공하는 Cloud 네트워크. ACL(Access Control List)을 활용하여 Inbound/Outbound 트래픽 제한 가능

Amazon RDS

- ✓ 클라우드에서 관계형 데이터베이스를 간편하게 설정, 운영 및 확장할 수 있는 관리형 데이터베이스 서비스

영상 보러가기



<https://youtu.be/l48Aj8wVUY>

SK주식회사 C&C

#데이터기반의사결정 #AWS #데이터레이크 #보안솔루션



- 그룹사 분석 공유 인프라 활용 및 데이터 기반 의사결정 시스템 구축
- 보안 계정을 통해서만 서비스가 가능하도록 보안 솔루션 적용

— Company Overview

SK주식회사 C&C는 디지털 트랜스포메이션에 대한 기술적 전문성과 고객 산업에 대한 이해를 바탕으로 고객의 가치를 극대화하는데 기여하는 ICT 기업입니다.

— The Situation

SK주식회사 C&C는 분산된 레거시 시스템들을 모아 전사 및 그룹사의 분석 공유 인프라 활용 및 데이터 기반 의사 결정을 지원하려는 니즈가 있었습니다. 이에 베스핀글로벌은 AWS에 보안을 구축하여 운영하는 프로젝트를 수행했습니다.

— To the Cloud

베스핀글로벌은 SK그룹 관계사 확장을 고려하여, 보안 솔루션을 별도의 어카운트로 분리했습니다. 향후 SK그룹 내 확대 시, 데이터레이크 어카운트를 피어링하여 확장하기 위함입니다. 또한 서비스 이용자 / 서버관리자 / DB관리자 / Tableau 관리자 등이 데이터레이크 서비스 이용 시 보안 어카운트를 통해서만 서비스가 가능하도록 시스템을 구성했습니다.

- 보안 어카운트: AWS 보안 관련 핵심 솔루션 및 서드파티 솔루션 적용
- 데이터레이크 어카운트: SageMaker, Athena, Tableau등의 AWS 서비스를 이용하여 적용

모빌씨앤씨

#클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review) #AWS인프라고도화
#보안강화 #비용최적화 #모니터링환경개선



“사용 중이던 클라우드 서비스 한 개를 종료하지 않아 요금이 과다청구된 적이 있었습니다. 베스핀글로벌의 빠른 파악으로 해당 기능을 종료해 최적의 클라우드 환경을 구성할 수 있었습니다.”

- 박효보 팀장 | 모빌씨앤씨 운영2팀

“클라우드 비용이 도입 초기에 비해 50% 절감되었고, 안정화 이후에는 30% 이상 절감되었습니다. 모빌씨앤씨의 기업 고객들이 먼저 클라우드를 제안하거나, 가능한지 확인할 정도로 이미 클라우드가 대세가 되었음을 체감하고 있습니다.”

- 한주열 대리 | 모빌씨앤씨 국내사업본부

— Company Overview

모빌씨앤씨는 1995년 설립 후 비즈몹(bizMOB), 비즈웨이브(bizWAVE) 플랫폼을 활용해 모바일 솔루션 구축과 모바일 통합 운영 서비스를 제공하는 기업입니다. UX 컨설팅 서비스와 안드로이드, 아이폰 전문 개발 인력이 부족해서 네이티브 앱을 개발하는데 어려움을 겪는 고객들을 위한 네이티브 케어 서비스도 제공하고 있습니다.

— The Situation

모빌씨앤씨는 자사 고객의 모바일 판매 관리 시스템을 AWS상에 구축하고 운영하고자 했습니다. 하지만 익숙하지 않은 클라우드 설정들과 용어들을 하나하나 찾아봐야 하는 어려움 등이 생겨 초기 적응에 어려움이 많았습니다. 또한, 내부 조직의 클라우드 전문가 부재로 인해 셀프 교육 및 스터디가 필요했으며, 클라우드 서비스 하나를 종료하지 않아 비용이 과다 청구되는 문제도 발생했습니다.

— To the Cloud

베스핀글로벌은 클라우드 매니지드 서비스와 함께 자체 개발한 클라우드 운영관리 자동화 솔루션인 오프스나우(OpsNow)를 통해 사용현황과 비용 등의 운영 정보를 실시간으로 제공하면서 문제점을 개선했습니다.

— Benefit

- **비용 절감**: 설정 오류로 인해 과다 청구된 비용을 발견하고 초기에 종료하여 비용을 절감할 수 있었으며, 특히 베스핀글로벌이 제안한 RI(Reserved Instance, 예약 인스턴스)를 통해 클라우드 도입 초기 대비 50%, 스펙 안정화 이후에는 30% 이상의 클라우드 비용을 절감할 수 있었습니다.
- **인프라 구성의 편의성**: 클라우드 도입 전에는 IDC 환경에서 구축 및 운영을 수행했습니다. 하지만 클라우드로 이전 후, 운영 시 가변적인 인프라를 구성할 수 있고 상황에 따라 쉽게 인프라 추가 구성이 가능하다는 클라우드의 큰 장점을 체감하고 있습니다.
- **시간 효율성**: 모빌씨앤씨 운영자는 최소한의 시간으로 최적의 구성을 하게 되었다는 점에서 가장 큰 이점을 느끼고 있으며, 이는 고객 신뢰도 향상으로 이어졌습니다.

스파크플러스

#베스핀글로벌 #매니지드서비스 #IMS #24·365 모니터링
#옵스나우 #비용절감

SPARKPLUS

“ 베스핀글로벌은 24시간 모니터링부터 장애 대응까지 안정적인 인프라 관리 서비스를 제공해주어 정말 든든한
친군만마가 따로 없습니다. 고민은 사치일 뿐, 클라우드 MSP 파트너를 찾고 있다면 베스핀글로벌을 추천합니다.”

- 스파크플러스 플랫폼개발실 로건 실장님

Company Overview

스파크플러스는 ‘당신이 성공에 집중하는 동안 우리는 당신에게 집중합니다’라는 슬로건을 바탕으로 기업 문화에 알맞은 서비스와 업무 환경을 제공하는 대한민국 대표 공유오피스 브랜드입니다. 서울·경기 전역에 30개가 넘는 지점을 운영하며 모든 지점의 라운지를 스마트워크 센터로 이용할 수 있는 시스템을 구축하는 등 하이브리드 워크 문화를 선도하고 있습니다.

스파크플러스 플랫폼개발실은 입주 고객을 비롯한 멤버들이 이용하는 스파크플러스 앱을 개발합니다. 다양한 신규 상품과 서비스가 출시됨에 따라 앱 역시 빠르게 기능을 고도화하는 중이며, 추후 플랫폼 사업으로 확장하는 것을 목표로 하고 있습니다.

The Situation

1. 클라우드 운영

기존에는 자체적으로 AWS 클라우드를 도입해 사용했지만 클라우드라고 하기에는 적합하지 않은 형태였습니다. 세션 관리, DB 서버, 웹 기능 등 모든 기능을 하나의 서버에서 관리했기 때문입니다. 그러다 보니 오류가 발생해도 원인 파악에 시간이 걸렸습니다. 보안 면에서도 강화가 필요했습니다. 실제로 중국에서 코인 채굴을 위한 장비 세팅 시도가 발견돼 빠르게 대응한 적이 있었는데도, 잘 방어했지만 자칫 억대의 요금이 발생할 수도 있었던 위험한 상황이었습니다. 클라우드 환경을 어떻게 세팅하고 운영하느냐에 따라 스파크플러스 앱 서비스 품질과 직결됩니다. 그래서 클라우드를 클라우드답게 사용하기 위해 운영·관리를 전문가에게 맡겨야겠다고 생각했습니다.

2. 클라우드 자원 및 비용

스파크플러스는 앱을 효율적으로 운영하기 위해 웹 기반의 관리자 사이트를 별도로 구성했습니다. 그리고 관리자 사이트의 높은 완성도를 유지하기 위해 지속적인 버전 업데이트와 배포를 실시하고 있습니다. 이 과정에서 배포 시스템, QA 시스템, 미들웨어, 운영 서버 등 필요한 장비와 클라우드 서비스를 도입해 사용하고 있는데요. 비즈니스가 성장하고 스파크플러스 등록 멤버가 늘어나면서 클라우드 용량 또한 날이 커져갔습니다. 이에 따라 클라우드 비용도 지속적으로 증가했고, 비용에 대한 효율화가 필요하다고 생각했습니다.

Solution

1. 클라우드 인프라 매니지드 서비스 도입

베스핀글로벌의 클라우드 인프라 매니지드 서비스(IMS)를 통해 AWS 인프라를 운영하기로 결정했습니다. 베스핀글로벌은 먼저 AWS 리소스 및 서비스 Flow를 대상으로 종합 분석을 실시해 기존 인프라의 현황을 진단하고, 개선이 필요한 부분에 대해 가이드해 주었습니다. 특히 보안에 필요한 권고사항들을 잘 전달해주어 많은 도움이 되었습니다.

현재는 베스핀글로벌의 IMS를 통해 365일 24시간 모니터링을 진행하고 있습니다. 리소스가 임계치에 도달했거나 비정상적으로 작동하면 업무 메신저를 통해 실시간으로 전달됩니다. 입주사가 늘어나고 트래픽이 증가하면서 인프라 증설이나 사양 조절이 필요했는데, 베스핀글로벌에서 알아서 처리해주어 인프라 관리에 대한 부담을 덜 수 있었습니다.

2. 클라우드 관리 자동화 솔루션 옵스나우 도입

베스핀글로벌이 개발한 클라우드 관리 자동화 솔루션 옵스나우(OpsNow)도 함께 도입해 사용 중입니다. 클라우드 자원과 비용을 간편하게 파악할 수 있고, 미사용 자원을 삭제하거나 Right-sizing을 진행해 클라우드 인프라를 최적화할 수 있습니다.

Benefit

1. 안정적인 클라우드 인프라 관리

베스핀글로벌의 IMS를 통해 AWS 클라우드 인프라를 더욱 안정적으로 관리하고 있습니다. 인프라 이슈는 자주 일어나지는 않지만 한번 발생하면 운영 중인 서비스가 완전히 다운될 수 있을 정도로 치명적입니다. 그렇기 때문에 평상시 잘 관리하고 이슈가 발생하면 빠르게 대응하는 것이 중요한데요. 베스핀글로벌은 24시간 모니터링부터 장애 대응까지 안정적인 인프라 관리 서비스를 제공해주어 든든한 천군만마가 따로 없습니다.

또한 베스핀글로벌에서 인프라를 관리하는 엔지니어들이 외부 인력이 아닌 베스핀글로벌에 소속된 엔지니어라는 점에서 더 믿음이 있습니다. 기대했던대로 전반적인 아키텍처 운영부터 사소한 업무까지 세심하게 처리해 주어 매우 만족스럽습니다. 한번은 늦은 저녁 시간에 서비스에 이슈가 발생했지만 담당자가 외부에 있어 바로 대응이 어려웠던 적이 있었는데요. 이 때 베스핀글로벌에서 담당자와 지속적으로 연락하며 빠르게 대응해 주어 문제없이 서비스 정상화가 가능했습니다.

베스핀글로벌 인프라 매니지드 서비스의 특징

<p>전문성</p> <p>클라우드 전문가 서비스 OS, DB, APP, Security 전문</p>	<p>안정성</p> <p>24 · 365 모니터링 베스트 프랙티스 제공</p>	<p>효율성</p> <p>다양한 전문성 및 클라우드 운영 노하우 제공 비용 최적화 서비스 제공</p>
<p>비용 절감</p> <p>비용 최적화 서비스 제공</p>	<p>보안성</p> <p>최적의 보안 방안 제시</p>	<p>혁신성</p> <p>아키텍처 리뷰 및 신기술 교육 제공</p>

2. 클라우드 비용 20% 절감

베스핀글로벌에서는 기술적인 부분 외에도 새로 출시되는 상품이나 더 합리적인 상품을 적극적으로 제안해 줍니다. 처음 종합 분석을 실시했을 때 기존에 사용하던 AWS Elastic Block Store(EBS) 타입에 대해 성능과 비용 측면에서 더 이점이 있는 타입으로 변경을 제안해 주었고, 그 결과 더 효율적으로 EBS를 이용할 수 있게 되었습니다. 또한 함께 도입한 오피스나우의 시각화된 대시보드를 통해 클라우드 자원 중 절약 가능한 구간을 파악하고, 스케일을 적절히 조정하거나 사용하지 않는 자원을 종료시켜 도입 전보다 약 20%의 비용을 절감할 수 있었습니다.

앞으로도 베스핀글로벌과 함께 클라우드 인프라를 더욱 최적화하고 고도화시켜 나갈 예정입니다. 또한 베스핀글로벌과는 비즈니스 파트너로서도 협업하고 있습니다. 스파크플러스 입주사라면 베스핀글로벌을 통해 AWS 클라우드를 더 합리적이고 효율적으로 이용할 수 있습니다.

힐링페이퍼

#AWS #웰아키텍티드프레임워크 #클라우드아키텍처검토(Well-Architected Review)
#모바일앱 #베스핀글로벌



“베스핀글로벌은 사업 및 인프라 운영 프로세스에 대한 깊은 이해를 바탕으로 클라우드 컴퓨팅의 가치를 제안해 주셨습니다. 시스템 오류 및 운영 비용 최소화, 베스트 프랙티스, 현 상황에 대한 파악 및 개선 방안에 대해 구체적인 가이드도 있었으며, 특히 Well-Architected Review(아키텍처 검토) 프로그램을 통해 짜임새 있는 클라우드 환경 구축이 가능하다는 점이 가장 큰 장점이었습니다.”

Company Overview

힐링페이퍼는 더 좋은 의료 서비스를 누구나 누릴 수 있도록 하는 모바일 메디테크 기업입니다. 국내 최초 만성질환자 건강관리 앱 ‘힐링페이퍼’를 개발했으며, 역경매 방식으로 다수 병원의 의견과 견적을 비교할 수 있는 ‘강남언니’서비스를 운영하고 있습니다.

The Situation

강남언니 서비스를 위해 AWS Well-Architected Framework를 구현함으로써 보안, 안정성, 성능 효율성, 운영 우수성, 비용 최적화를 진행하고자 했습니다. AWS WAR(Well-Architected Review) 인터뷰를 통해 가장 큰 위험요소를 찾아내고 어떻게 아키텍처를 재구성할 것인지 파악했습니다.

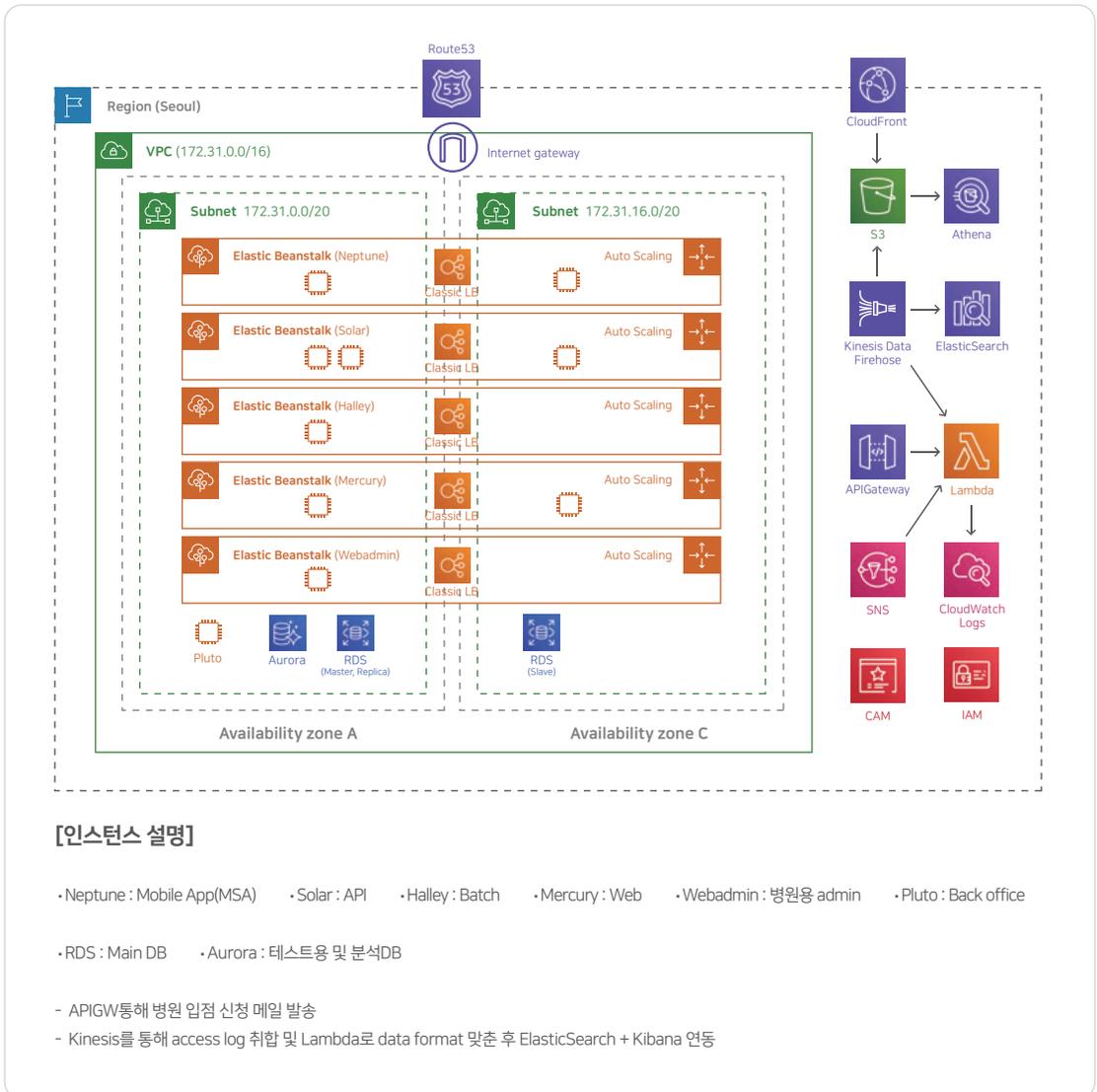
The Result

계층별 보안 강화 및 랜딩 존을 재구성할 것을 제안했습니다. 콘솔 접근에 대한 보안뿐만 아니라 데이터 보안, 타입 변경, 운영에 대한 체계 정립 등을 검토할 것을 제안했습니다. 따라서 서비스 중인 ‘강남언니’ 앱이 안정적인 환경에서 구동될 수 있도록 했습니다.

Architecture

아키텍처 상세

- ✓ 병원과 연계하여 고객에게 제공하는 B2C 서비스
- ✓ 모바일, 웹 서비스 제공
- ✓ 병원 입점 관리를 위한 Admin 서비스 제공
- ✓ 보통 조회성 서비스이며, 이미지 서비스 다수
- ✓ 개발/테스트 환경 별도 존재
- ✓ 로그는 S3를 통해 수집 및 분석
 - Kinesis Data Firehose+Lambda+ES/Kibana
 - Athena
 - CloudWatch Log



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

NSHC

#온-프레미스to클라우드 #글로벌진출 #하이브리드 #AWS #베스핀글로벌
#컨설팅 #이전 #구축



타 파트너사, 여러 번의 시행착오.

베스핀글로벌, 단 이틀 만에 AWS로 마이그레이션 성공.

Company Overview

NSHC는 2003년 정보보호 회사로 설립, 2010년부터 정보보호 솔루션 개발, 보안취약점 정보 제공 등으로 사업을 확장해가고 있습니다. 전 세계적으로 스마트 폰이 빠르게 보급되고 있는 만큼 NSHC는 스마트폰의 보안 취약성, 해킹과 같은 사이버 위협으로부터 다양한 솔루션과 기술을 제공하며 빠르게 성장하고 있습니다.

The Situation

NSHC는 보안 기업으로 민감한 정보를 다루기 때문에 시스템을 엄격하게 유지하고 있으며, IT 인프라 구축 시 매우 엄격한 기준을 적용합니다. 어플리케이션의 빠른 배포와 개발 및 테스트의 민첩성 확보를 위해 여러 차례 타 파트너사를 통해 기존 온-프레미스를 AWS 클라우드로 마이그레이션 하는 것을 시도하였으나 까다롭고 엄격한 기준으로 어려움을 겪었습니다. 기존 온-프레미스 시스템과 NSHC의 요구사항에 대한 이해 부족이 타 파트너사가 마이그레이션을 해내지 못한 원인이었습니다.

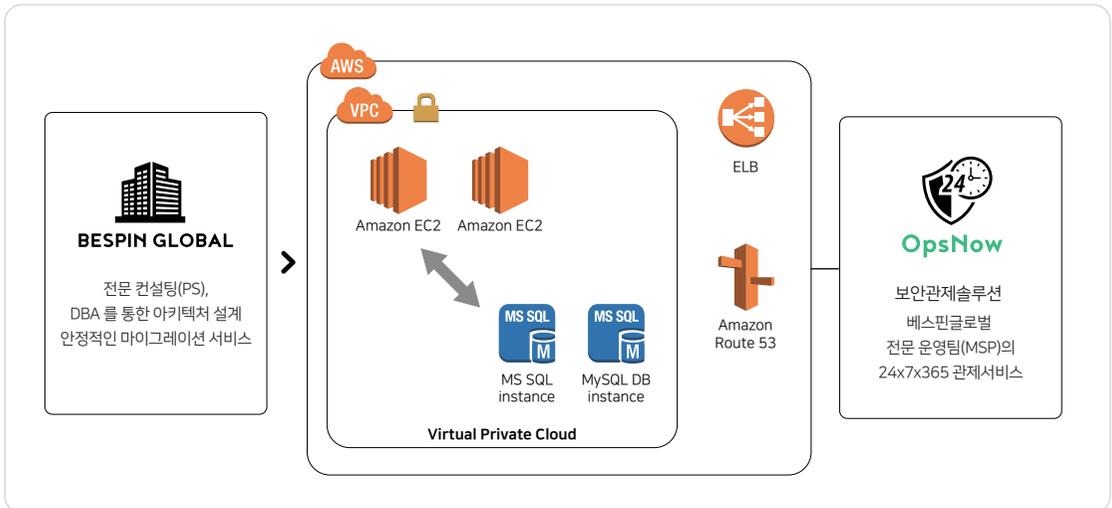
To the Cloud

NSHC는 언더그라운드 해커 모임을 시작한 기업입니다. 베스핀글로벌은 고객사 개발진들의 높은 기술력과 기준을 이해하기 위해 노력했고, 정밀한 현황 분석을 토대로 마이그레이션에 착수했습니다. 고객사가 마이그레이션 하고자 하는 서비스는 어플리케이션의 코딩 암호화 서비스로 모바일 어플리케이션의 위변조를 식별하는 서비스였습니다. 베스핀글로벌은 온-프레미스와 클라우드 모두에 높은 이해도를 가진 컨설턴트들을 배정하여 아키텍처 컨설팅과 초반 구축부터 고객사와 긴밀히 커뮤니케이션했습니다. 특히 고가용성과 DB마이그레이션에 초점을 맞춰 트래픽 폭주에 자동으로 대응할 수 있도록 구성했고, 온-프레미스 MS-SQL과 MySQL에서 운영되던 암호화 솔루션들을 서비스 중단없이 안정적으로 AWS RDS로 이전하는 데 성공했습니다.

Benefit

고객사는 타 파트너사와 진행 시 여러 번의 시행착오를 거쳤지만, 베스핀글로벌은 정밀한 분석을 기반으로 시행착오 없이 고객사의 요구사항을 충족시키며 안정적으로 마이그레이션에 성공했습니다. 신중하게 마이그레이션을 수행했지만, 마이그레이션 수행 기간은 이틀이 채 걸리지 않았습니다. 단시간에 성공적으로 마이그레이션을 수행한 이후 고객사는 장애 없이 더욱 원활한 서비스를 제공하고 있으며 비용 절감, 인프라의 효율적 활용으로 앞으로 클라우드 환경을 다른 서비스까지 확대하는 것을 계획 중입니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

아키텍처 상세

Amazon Elastic Compute Cloud(Amazon EC2)

- ✓ Active-Active 동기화
- ✓ WAS Application
- ✓ WEB Application

Amazon Route 53 & ELB

- ✓ VPC와 인터넷 간 ELB를 구성하여 손쉽게 인터넷 연결 진입점을 만들고, VPC 내 어플리케이션 간 트래픽 처리량을 자동으로 조정.
- ✓ ELB설치를 통해 Route 53(DNS)의 상태확인을 운영자의 개입없이 시행하고, 비정상 인스턴스를 감지 및 정상 인스턴스로 라우팅 하여 가용성 확보.

Amazon Virtual Private Cloud

- ✓ 퍼블릭 서브넷과 프라이빗 서브넷이 있는 Virtual Private Cloud(VPC) 구성으로 보안 및 가용성을 강화한 환경에 NAT Gateway를 설치하여 프라이빗 서브넷에 위치한 웹 어플리케이션과 데이터베이스의 외부 통신망 확보

Amazon Relational Database Service(Amazon RDS) for MySQL

- ✓ 온-프레미스 MS-SQL과 MySQL에서 운영되던 암호화 솔루션들을 서비스 중단없이 안정적으로 AWS RDS로 이전

라포랩스

#AWS #시플랫폼 #운영 #베스핀글로벌 #CloudFront 비용 절감



“이제 클라우드는 필수인 시대라 더 말할 것이 없죠. 만일 퀸잇처럼 동적 이미지를 많이 활용하는 서비스라면 AWS CloudFront를 많이 활용하실 텐데, 베스핀글로벌의 경쟁력 있는 CDN 가격 정책을 선택하길 추천합니다.”

- 라포랩스 CEO & Co-founder 홍주영님

Company Overview

라포랩스는 4050 여성을 타겟팅한 패션 플랫폼 '퀸잇(Queenit)'을 서비스하는 회사입니다. 2020년 9월 서비스 런칭 이후 1년이 채 안 되는 기간 동안 누적 다운로드 100만을 달성, 2021년 8월까지 250만 다운로드를 달성해 빠르게 성장하고 있습니다. 앞으로 패션뿐만 아니라 뷰티, 잡화 쪽으로도 확장 중이며, 베스핀글로벌의 샵라이브 커머스 플랫폼을 통해 라이브 커머스 시장에도 진출 예정입니다.

Challenge

쇼핑몰 특성상 썸네일과 같은 시각 이미지를 다수 활용하기 위해 AWS CloudFront를 활용하는데 이 상품이 차지하는 비용이 대다수였던 상황입니다. 비즈니스가 성장하면서 월 클라우드 비용만 수천만 원에 달했는데 이 비용을 줄이고자 AWS CloudFront를 조금 더 저렴하게 활용할 수 있는 방안을 찾고자 했습니다.

Solution

AWS CloudFront는 짧은 지연시간, 빠른 전송속도를 지원해 데이터 및 동영상, 애플리케이션, API를 전 세계 고객에게 안전하게 전송하는 고속 콘텐츠 전송 네트워크(Content Delivery Network) 서비스입니다. 많은 쇼핑몰 서비스가 선택하는 상품이지만 비즈니스가 성장할수록 이 비용도 증가합니다. 많은 기업이 이를 줄이기 위해 파트너사와 함께하고 있습니다.

Benefit

“AWS CloudFront 비용을 50% 이상 절감했습니다.” 퀸잇에서 사용 중인 AWS CloudFront 서비스가 클라우드 비용의 가장 큰 부분을 차지하고 있었는데, 베스핀글로벌이 경쟁력 있는 가격 정책을 제공해서 비용을 절약할 수 있었습니다.

— Market Overview

위드 코로나로 전환되고 곧 마스크를 벗을 날이 올 것이라 예상하며 온라인 패션 플랫폼 시장이 활기를 띠고 있습니다. 2019~2021년 사이 패션 플랫폼 인수와 투자에만 약 7조 원이 흘러들었다고 하죠. 먼저 시장에 뛰어든 무신사, 지그재그, 에이블리, 브랜디 등은 2021년 올해 평균 20~66%가량 거래액이 증가할 것으로 전망했습니다.

이 플랫폼들 사이, 특정 연령층을 타겟팅한 새로운 서비스가 눈길을 끌고 있습니다. 바로 40대~50대를 겨냥한 '퀸잇(Queenit)'입니다. 4050의 온라인 쇼핑 이용률이 2019년 71.6%에서 2020년에는 86.3%로 상승했습니다. 코로나로 인해 매장에서 직접 제품을 보고 구매하는 것을 선호했던 4050 세대의 온라인 거부감이 줄어들었기 때문인데요. 백화점 브랜드의 입점 수수료를 생각하면 모바일에서 구매하는 경우 가격경쟁력까지 갖추게 됩니다. 앞서 이야기한 온라인 패션몰의 선구자들도 4050을 타겟팅한 메뉴를 내놓고 있습니다.

온라인 패션몰이 성공하기 위해서는 이용이 편해야 하고, 씬네일, 상품 상세 페이지부터 결제까지 이어지는 과정이 더욱더 편해야 한다는 특징이 있습니다. 급격히 늘어나는 사용자와 시즌별 진행되는 이벤트로 대부분의 서비스가 클라우드를 채택하고 있으며, 사용자에게 더욱더 빠르게 전달하기 위해 AWS의 대표적인 콘텐츠 전송 네트워크(CDN) 상품인 AWS CloudFront를 필수로 도입하고 있습니다.

하지만 이 비용이 만만치 않아 많은 기업이 이 비용을 줄이는 것을 목표로 하는데요. '퀸잇'은 베스핀글로벌의 경쟁력 있는 가격 정책을 선택해 AWS CloudFront 비용만 50% 이상 절감했습니다. 클라우드 비용을 스마트하게 활용하고 있는 퀸잇의 앞으로의 행보가 기대됩니다.

코리아e플랫폼

#AWS #온라인 커머스 #클라우드 마이그레이션 #운영 #베스핀글로벌 #데이터베이스



“베스핀글로벌을 통해 클라우드를 도입한 후, 웹 애플리케이션의 속도는 2배 빨라졌고 RI 계약으로 인프라 비용도 최적화하고 있습니다. 확장성을 생각했을 때, IDC에서 1개월이 걸릴 일이었다면 클라우드에서는 1시간 내로 인프라 세팅이 가능하다는 점이 너무 편리합니다.”

“저희도 가보지 않은 길에 대한 두려움이 있었죠. 클라우드를 막상 도입하고 보니 왜 아직 많은 기업들이 안 쓸까 싶을 정도로 만족합니다. 초기 아키텍처 설계를 짜임새 있게 구성해야 하는데, 직접 하려니 시간도 오래 들고 효율적이지 않다는 생각이 들었습니다. 베스핀글로벌의 도움으로 문제를 해결해나갔습니다.”

- 코리아e플랫폼 정보시스템실 이철 실장

Company Overview

코리아e플랫폼은 IT와 물류 인프라를 기반으로 하는 B2B MRO(Maintenance Repair and Operation) 구매 대행 서비스 기업입니다. 2000년 설립 이후 고객사는 아웃소싱을 통한 구매로 비용을 절감하도록 하며, 협력사들은 새로운 시장 진출 기회를 제공하고 있습니다. MRO 기업 최초 클라우드 마이그레이션을 통해 기술력으로는 업계 선두 주자로 자리매김하고 있습니다.

Challenge

자체적으로 관리하고 있던 서버 장비들이 노후화되어 새로운 장비를 모색하던 중 클라우드를 고려하게 되었습니다. 클라우드에 대한 경험이 없어 위험성이 있다고 생각했으나, 대세가 된 기술인 클라우드를 지금 접해보지 않으면 앞으로 5년 뒤 벌어질 기술 격차를 생각하게 되었습니다. 처음에는 팀원들도 클라우드에 대한 경험이 없어 도입을 망설였으나, 리더십의 주도적인 결정과 설득으로 클라우드 이전이 가능했습니다. 고객사와 협력업체들의 접속이 빈번한 B2B 서비스를 하며 무중단 서비스를 해야 했고, 백업 및 이중화 등 해결하고 싶은 문제들이 있었습니다.

Solution

기존 서버 장비에 EOS(End of Service) 장비 교체 만에도 수익 원이 지출될 예정이었습니다. 클라우드를 고려할 때, 오라클 데이터베이스를 생각해 Amazon RDS를 활용하고자 했으나, 성능면에서 업무 부하를 견뎌낼 수 있을지가 의문이었습니다. 코리아e플랫폼에서는 네 가지 시나리오를 적용했습니다.

1. 비용을 고려해 Amazon RDS를 도입하고자 한 상황에서 부하 테스트
2. 웹 애플리케이션에 시나리오를 테스트하고 과부하 영역에 대한 성능 튜닝
3. 데이터베이스에 부하를 주던 자동 배치 파일들의 모든 리스트를 뽑아 설정 변경
(예. 1분마다 → 1시간마다, 부하가 적은 기능은 새벽 시간대로 세팅)
4. 20년 업력과 함께한 데이터들을 분리하여 재정비 (예. 조회 속도에 영향을 주는 5년 이상 된 데이터들은 별도로 분리해서 관리)

이렇게 다양한 테스트를 해볼 수 있었던 것은 클라우드가 클릭 몇 번만으로 인프라 세팅이 가능했기 때문입니다. 최고 수준의 성능으로 서비스를 오픈했고, 막상 서비스 하고 보니 문제가 발생하지 않아 지속해서 클라우드 인프라 최적화를 수행하고 있습니다. 심지어 속도가 2배 향상된 결과를 나타내고 있으며, RI 계약을 통해 비용 최적화 방안도 마련하고 있습니다. 유지 보수, 사용하지 않는 고스펙 기능 정리, 사용하지 않는 리소스를 on/off 하는 방식으로 약 1억 원 상당의 비용을 절약할 수 있었습니다. 하지만 클라우드 인프라 특성상 사용량이나 제품이 늘어나게 되면 비용이 증가할 것도 함께 고려하고 있습니다. 베스핀글로벌은 약 2개월간 아키텍처 설계 및 클라우드 마이그레이션을 도왔습니다.

— Benefit

클라우드를 활용하면서 인프라 영역의 모든 부분이 편리해졌습니다. 새로운 프로젝트 시 인프라 세팅이 너무 쉽다는 점, 서버에 부하가 생겨도 분리해 다시 서비스를 시작하는 것이 상상을 초월할 정도로 편리합니다. 만약 IDC 환경에서 확장해야 했다면 기본적으로 1개월 이상은 걸렸을 것입니다.

— Next Step

클라우드 아키텍처를 어떻게 하면 더 짜임새 있게 만들 것인가에 대해 고민하고 있습니다. Well-architected에 대한 니즈가 있으며, 클라우드 비용을 어떻게 최적화하고 관리할 것인가에 주력하고 있습니다

— Market Overview

MRO (Maintenance, Repair and Operation-소모성 자재) 시장은 원자재나 대형 설비를 제외하고 기업이 필요로 하는 모든 소모성 자재와 유지, 보수 등 구매를 대행해주는 서비스입니다. 국내 시장규모는 약 22조 원으로 산출 근거는 통상 전체 매출의 1%가 MRO 매출액에 해당한다는 것에 기인합니다. (2017년도 1,000대 기업 매출액 합계 약 2,242조 원) 코로나로 인해 사무환경에서의 소모품 소비가 감소했으나 온라인 커머스, 물류 시스템이 발전하면서 혁신의 바람이 불고 있는 시장이기도 합니다. 언급했듯이 온라인 커머스의 경험이 중요해지고, 원활한 물류 시스템을 위해서는 IT 인프라가 안정적으로 잘 구성되어 있어야 하는데 코리아e플랫폼의 클라우드 전환은 MRO 업계 최초로 혁신적인 시도였습니다.

크몽

#AWS #MSA (MicroService Architecture) 전환 #매니지드 서비스 #인프라 비용 절감



“비즈니스가 성장하면서 개발팀에서 대응해야 할 요구사항들도 빠르게 증가했습니다. 앞으로 더 효과적으로 기능을 개발하기 위해 모놀리식 구성에서 MSA로 전환하고자 했고, 이를 위해 베스핀글로벌과 함께 AWS Infrastructure를 구축했습니다.”

“베스핀글로벌은 크몽의 상황에 맞는 최적의 기술 스펙과 아키텍처를 그려주었고, 이를 구현할 수 있는 다양한 방법들을 검토해 주었습니다. 이 밖의 여러 요구사항에 대해서도 많은 고민과 함께 해결책을 제시해 주었습니다.”

- 크몽 테크 디렉터 Daniel님

Company Overview

크몽은 마케팅, 디자인, IT·프로그래밍 등 500여 개의 비즈니스 카테고리를 서비스하고 있는 국내 No.1 프리랜서 마켓입니다. 2012년 설립해 지금까지 누적 거래 건수 250만+ 건을 달성했으며, 엄선된 전문가 서비스 ‘프라임’, 기업 아웃소싱 지원 ‘크몽 엔터프라이즈’, 프리랜서 양성 서비스 ‘FSS(프리랜서 소셜살롱)’ 등을 운영하고 있습니다. 크몽 개발 그룹은 3개의 목적 중심 애자일(Agile) 팀과 2개의 기술 중심 팀으로 구성되어 있습니다. 또한 같은 직군끼리 모여 챗터를 구성해 직군별 이슈를 공유하고 있습니다.

Challenge

비즈니스가 성장하면서 사용자 수가 급격히 증가하고 크몽 내부 팀원들도 많아졌습니다. 이에 따라 개발팀에서 대응해야 할 다양한 요구사항들도 빠르게 증가했습니다. 기존의 크몽 백엔드 서비스는 모놀리식(Monolithic) 구성으로 이루어졌기 때문에 개발할 때 고려해야 할 부분이 많았습니다. 기간도 오래 걸리고, 신규 개발자 분들도 전체 비즈니스를 이해해야 했기에 러닝 커브도 높았습니다. 그래서 이를 해소하기 위해 도메인 별로 분리할 수 있는 MSA(MicroService Architecture)로 전환해야겠다고 결심했습니다. 사실 MSA로 전환하기 위한 시도는 이미 몇 차례 진행해 왔었는데, MSA 환경에 대한 경험이 없고 MSA 전환을 위해 어떠한 기술적 요구 사항이 있는지 정확하게 인지하지 못해 시도에만 그쳤습니다. 또한, 적은 인원으로 개발 및 운영을 하다보니 AWS에서 제공하는 Managed Service들을 주로 사용하는데 MSA를 위한 AWS Managed Service에 대한 자료가 많지 않아 도입하는데 힘든 점이 많았습니다.

Solution

클라우드 전문가 베스핀글로벌과 함께 MSA 전환을 위한 AWS Infrastructure를 구축했습니다. 크몽에서 먼저 원하는 아키텍처에 대한 청사진(Blueprint)을 제공했고, 이를 바탕으로 베스핀글로벌에서 보유했던 아키텍처를 제공했습니다.

크몽은 일반적으로 MSA 전략에서 많이 사용되는 쿠버네티스에 대한 경험이 없었고, AWS Managed Service를 사용해야 하는 조건이 있었기 때문에 AWS App Mesh를 바탕으로 한 ECS 기반 MSA 전략을 원했습니다.

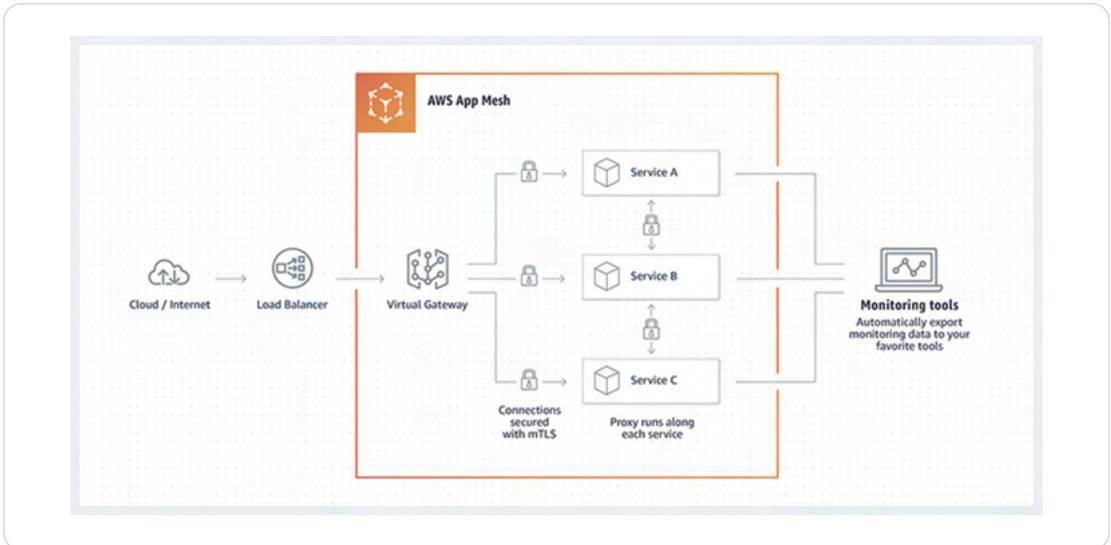
관련 자료나 경험이 없었음에도 불구하고 베스핀글로벌은 스터디를 통해 최적의 기술 스펙과 아키텍처를 그려주었고, 아키텍처가 구현될 수 있는 다양한 방법들을 검토해 주었습니다. 특히 기존 레거시 환경과 신규 MSA 환경 VPC(Virtual Private Cloud)를 분리하기 위해 내부 통신을 위한 피어링 설정이나 로드 밸런서 설정 등 까다로운 요구사항들이 있었는데, 이에 대해서도 많은 고민과 함께 해결책을 제시해 주었습니다.

Benefit

앞으로는 더 빠르게 다양한 제품 기능들을 개발할 수 있을 것으로 기대하고 있습니다. 팀원들도 자신에게 부여된 역할에만 집중해서 개발할 수 있어 더 효율적이고, 신규 입사자 분들의 러닝커브도 줄어들 것이라 생각합니다.

또한 기존 모놀리식(Monolithic) 환경에서는 특정 API의 부하가 심해지더라도 전체 API 서버를 증설해야만 했는데, MSA로 전환함에 따라 부하가 걸린 부분의 API 서버만 증설하면 되기 때문에 비용 절감 효과도 기대하고 있습니다. 현재 성장세를 기준으로 MSA 전환을 하지 않았을 때 예상했던 것보다 인프라 비용을 50% 절감하는 것을 목표로 하고 있습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

Market Overview

필요에 따라 노동력을 유연하게 공급하는 각 이코노미(Gig Economy).

글로벌 각 이코노미 시장 규모는 올해 3,478억 달러(약 401조 원)에서 2023년 4,552억 달러(약 524조 원)로 성장할 전망이라고 합니다. 단순노동에서 컨설팅, 개발 등 전문 분야로 확장되며 그 영역도 넓어지고 있는데요. 일에 대한 인식이 변화하면서 각 이코노미를 실현할 수 있는 다양한 방법에 대한 수요가 증가했다는 분석입니다.

크몽은 이러한 각 이코노미를 반영한 국내 No.1 프리랜서 마켓으로, 프리랜서 전문가의 재능 및 전문성을 상품화해 거래할 수 있는 온라인 플랫폼을 제공하고 있습니다. 2012년부터 프리랜서 시장을 개척해 왔으며, 최근 비대면 업무가 확산되면서 크몽을 찾는 이들이 더욱 더 많아졌는데요. 이와 같이 비즈니스가 성장함에 따라 이용자들의 요구에 더 신속히 대응하기 위해 크몽은 AWS Infrastructure를 기반으로 MSA로 전환하고자 했습니다. 하지만 MSA 환경에 대한 경험이 없고 여러 조건들을 만족시키는 아키텍처를 구상하기란 쉽지 않았는데요. 클라우드 전문가 베스핀글로벌과 협력함으로써 최적의 기술 스펙과 아키텍처를 빠르게 구현할 수 있었습니다. MSA 전환을 통해 앞으로 더 빠르게 다양한 제품 기능들을 개발하고, 지속적으로 업계를 선도해나갈 크몽의 모습이 기대됩니다.

영상 보러가기



<https://youtu.be/801v8kN3-FA>

제이앤피메디

#AWS #AmazonRDS #Amazon DynamoDB #AmazonS3 #베스핀글로벌
#OpsNow #비용절감



“클라우드 환경이 보편화되면서 헬스케어 산업에서도 클라우드 도입이 증가하고 있지만 여전히 많은 검증 과정을 거쳐야 합니다. AWS는 전 세계적으로 가장 많이 사용되는, 안정성이 보장된 클라우드 플랫폼이라는 점에서 믿고 사용할 수 있습니다.”

- 제이앤피메디 박상훈 개발실장님

Company Overview

제이앤피메디(JNPMEDI)는 임상 데이터 관리 솔루션 'Maven Clinical Cloud'를 제공하는 IT 스타트업입니다. 'Maven Clinical Cloud'는 임상시험 프로토콜 작성부터 데이터 수집 및 분석까지 임상시험을 더 효율적이고 안정적으로 운영할 수 있도록 돕는 클라우드 기반 서비스입니다. 주요 고객사로는 서울대학교 병원을 비롯한 국내외 의료 기관 및 제약사, 임상시험 수탁기관(CRO) 등이 있으며, 글로벌 시장을 선도하는 헬스케어 소프트웨어 기업을 목표로 빠르게 성장하고 있습니다.

Challenge

제이앤피메디는 사업 시작 단계부터 모든 개발 환경을 클라우드 인프라로 구축하고자 했습니다. 프로젝트 마켓 핏을 조사하는 과정에서 계속해서 요구사항이 변경되다 보니, 이러한 상황에서도 유연하게 대응할 수 있는 클라우드 플랫폼이 필요했습니다. 또한 개발 및 프로덕션 환경을 세팅하는 데 있어 비용이나 운영 측면에서 익숙하게 사용할 수 있는지도 중요한 기준이었습니다. 여러 가지 클라우드 플랫폼을 비교해 본 결과 이 모든 조건을 만족시키는 AWS를 선택했습니다.

Solution

현재 'Maven Clinical Cloud'의 개발 환경부터 스테이징, 데모, 프로덕션 환경까지 모든 인프라를 100% AWS로 사용하고 있습니다. 특히 데이터 관리 측면에서 Amazon RDS, Amazon S3, Amazon DynamoDB 등을 적극 활용 중입니다. 이러한 완전관리형(Fully Managed) 서비스를 통해 서버리스 환경을 구축하고, 인프라 운영을 최소화해 서비스 개발에만 집중할 수 있습니다.

헬스케어 산업과 임상시험 업계는 규제가 많은 분야이기 때문에, 제이앤피메디에서 개발하는 제품들과 사용되는 인프라는 엄격한 검증 절차를 거쳐야만 했습니다. AWS는 이미 많은 산업군 및 서비스들이 사용하고 있는 클라우드 플랫폼이기 때문에, 제이앤피메디의 제품 및 인프라에 대한 검증도 원활하게 완료할 수 있었습니다.

“ 베스핀글로벌은 클라우드 기술력과 다양한 산업군과의 협업 경험을 바탕으로 AWS를 사용하는 데 적극적으로 지원해 주었습니다. AWS 도입을 고민하고 있다면, 믿을 수 있는 파트너 베스핀글로벌과 함께 하시기를 추천합니다.”

- 제이애피메디 박영용 CTO님

Benefit

베스핀글로벌은 AWS를 사용하는 데 있어 적극적인 기술 지원은 물론 합리적인 가격 정책을 제공해 주었습니다. 초기 클라우드 아키텍처를 설계하는 단계에서 프로덕션 환경에서도 문제가 없을지 확인이 필요했는데, 베스핀글로벌의 전문 엔지니어가 리뷰를 진행해 주어서 아키텍처를 계속 발전시켜 나갈 수 있었습니다. 이러한 도움을 통해 규제 기관에서 요구하는 기술적 가이드라인도 문제없이 충족시켜 나갈 수 있었습니다.

또한 아키텍처를 계속 변경하다 보면 실수로 이상 비용이 발생하기 쉬운데, 제이애피메디는 베스핀글로벌의 OpsNow(옵스나우)를 도입해 이를 사전에 방지하고 불필요한 비용 지출을 막을 수 있었습니다. 앞으로도 베스핀글로벌과의 협업을 통해 클라우드 아키텍처와 비용을 최적화해 나갈 예정입니다.

사용한 AWS 서비스



Amazon RDS



Amazon DynamoDB



Amazon S3

루닛

#AWS #Site-to-Site VPN #OpsNow #마이그레이션



“ 헬스케어 기업이라면 보안에 대한 고민이 많으실 텐데요. AWS에서는 HIPAA(미국 의료 정보 보호법) 규정 준수 프로그램을 통해 레퍼런스 아키텍처 및 가이드를 제공하고 있습니다. 이러한 부분이 안정적인 클라우드 환경을 구축하는데 큰 도움이 되며, AWS를 사용하는 큰 장점 중 하나입니다.

- 루닛 캔서스크리닝그룹 플랫폼팀 황석환 리드님

Company Overview

루닛(Lunit)은 '인공지능을 통한 암 정복'을 미션으로 하는 의료 AI 기업입니다. 인공지능 기술을 활용한 암 진단 솔루션 '루닛 인사이트'와 항암제 효과 예측 솔루션 '루닛 스코프'를 제공해 암 환자의 생존율을 높이는 데 기여하고 있습니다.

루닛은 사업 초기부터 해외 시장을 타겟으로 비즈니스를 확장해 왔습니다. 현재 GE 헬스케어, 필립스, 후지필름 등 글로벌 메이저 의료기기 기업과 파트너십을 맺고 전 세계 700여 곳에 루닛의 AI 솔루션을 제공하고 있는데요. 이처럼 해외에서도 기술력과 필요성을 인정받아 디지털 헬스케어 분야의 글로벌 선두 기업으로 자리매김하고 있습니다.

Challenge

루닛은 클라우드와 IDC 서버를 함께 사용하는 하이브리드 클라우드 환경과, 서비스 제공에 필요한 모든 기본 인프라 구성에는 AWS로 클라우드 환경을 구축해 운영하고 있습니다. 또한 AWS 내에서는 여러 개의 루트 계정을 생성해 다수의 VPC(Virtual Private Cloud)를 사용하고 있습니다.

이와 같은 환경에서 개발 자체는 IDC 센터에서 이루어 지지만 결과물은 클라우드에서 실행하는 등 온프레미스 서버와 클라우드 플랫폼 간 통신하는 일이 많았는데, 이를 더 편리하고 안전하게 수행하기 위해 프라이빗 네트워크 구축이 필요했습니다.

Solution

AWS Site-to-Site VPN과 AWS RAM을 활용해 온프레미스 서버와 AWS의 여러 VPC들이 마치 하나의 네트워크처럼 동작하도록 설계했습니다.

1. AWS Site-to-Site VPN

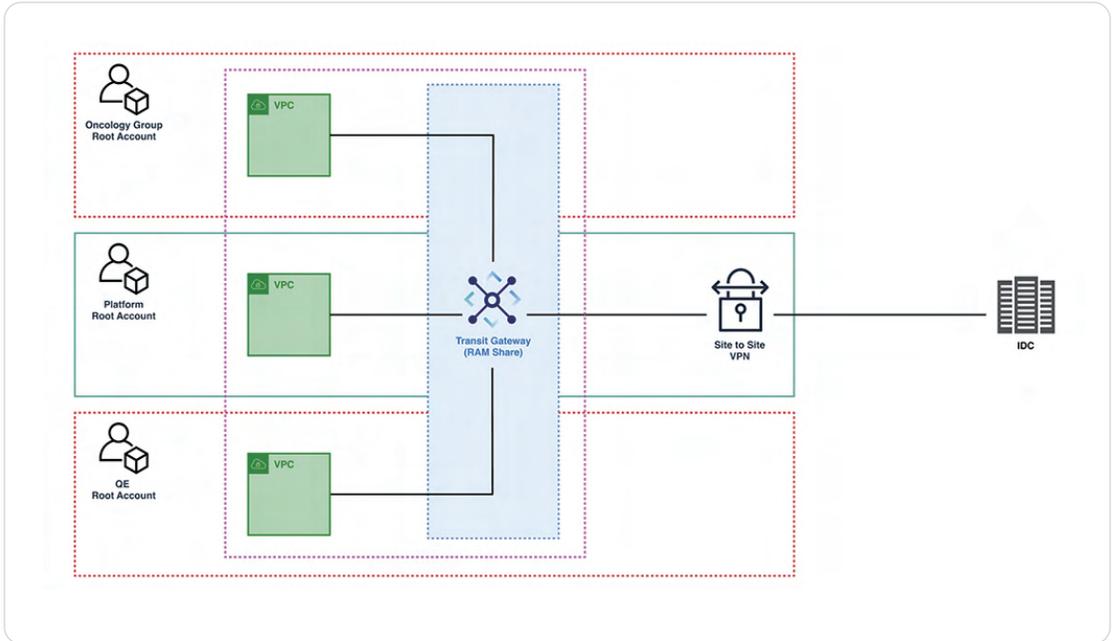
먼저 하나의 루트 계정에서 VPC와 Transit Gateway에 Site-to-Site VPN 연결을 생성했습니다. 이를 통해 VPC에서도 온프레미스 네트워크에 접근할 수 있게 되었습니다. Site-to-Site VPN은 IPSec(인터넷 프로토콜 보안) VPN 연결을 사용하는데, 이는 통신 과정에서 각 IP 패킷을 인증하고 암호화하기 때문에 더 안전한 통신이 가능합니다.

2. AWS Resource Access Manager(RAM)

그다음으로는 AWS RAM을 통해 처음에 만들어 둔 루트 계정의 VPN 연결을 다른 루트 계정으로 공유했습니다. 루트 계정마다 일일이 접속해 VPN 연결을 만들 필요 없이 이미 VPN 연결이 생성된 Transit Gateway를 쉽게 공유할 수 있어 편리했습니다.

이러한 과정을 통해 IDC에서 개발한 결과물도 바로 클라우드 인프라에 공유하고, 필요한 리소스들을 외부에 노출되는 일 없이 다른 루트 계정으로 안전하게 공유할 수 있게 되어 정말 편리하고 만족스럽습니다.

Architecture



* 이해를 돕기 위한 구성으로, 실제 아키텍처와 차이가 있습니다.

Benefit

1. 클라우드 데이터 마이그레이션 지원

AI 학습을 위한 클라우드 환경을 구축하는 과정에서 대량의 학습 데이터를 안정적으로 마이그레이션하는 작업이 필요했습니다. 데이터를 한 번에 옮기는 어렵기 때문에 많은 시간과 공수가 들어갈 것으로 예상이 되었는데요. 베스핀글로벌에서 전용선 설치를 도와주어서 빠르고 안정적으로 데이터를 이전할 수 있었습니다.

2. 멀티 클라우드 통합 빌링 서비스

AWS, Google Cloud 등 여러 가지 클라우드 플랫폼을 사용 중인데, 베스핀글로벌을 통해 비용을 통합해 지불하기 때문에 편리합니다. 직접 가격을 비교하거나 찾아보지 않아도 베스핀글로벌에서 다양한 가격 정책과 비용 절감 방안을 제시해 주기 때문에 보다 합리적인 비용으로 클라우드를 이용할 수 있습니다.

3. 멀티 클라우드 관리 플랫폼 옴스나우

베스핀글로벌의 CMP 솔루션 **옴스나우(OpsNow)**를 도입해 사용하고 있습니다. 각 클라우드 플랫폼과 계정에 하나하나 접속할 필요 없이 옴스나우에서는 모든 클라우드 이용 현황을 한 번에 볼 수 있어서 많은 도움을 받고 있습니다. 특히 잘 사용하지 않는 자원들을 모아 보여주는 기능이 유용했습니다. 그래서 필요 없는 인스턴스들을 많이 삭제했고, 앞으로 비용 절감 효과도 기대하고 있습니다.

빛컨

#AWS #IoT #IoTops #베스핀글로벌 #대용량데이터
#데이터처리속도 #온습도모니터링



“ V-OLA의 모든 인프라를 AWS 클라우드로 이전해 더 안정적이고 확장성 높은 시스템을 구성했고, IoTops를 통해 IoT 기기에서 발생하는 대량의 데이터를 효율적으로 관리하고 있습니다. 데이터 적재량이 늘어나도 서비스 성능에 문제가 없기 때문에 고객들의 만족도가 더욱 높아졌습니다.”

- 빛컨 R&D센터 박수범 이사님

Company Overview

빛컨은 기계와 서비스를 연결하는 IoT 솔루션 전문 기업으로 'MODLINK', 'T10', 'H10' 등 데이터 수집 장치와 온·습도 모니터링 솔루션 'V-OLA'를 제공합니다.

'V-OLA'는 언제 어디서든지 스마트폰, PC 등으로 실시간 데이터를 볼 수 있는 클라우드 기반 서비스입니다. 현재 전국 7,500여 개 이상의 보건소, 병원에서 코로나19 백신 등 의약품 관리를 위해 V-OLA를 사용하고 있습니다.

이를 바탕으로 앞으로 빛컨은 의약품 관제 센터를 구축해 의약품의 온도 정보와 배송 경로 등을 실시간 모니터링할 수 있는 스마트 콜드체인을 구현할 계획입니다.

Challenge

온·습도에 특화된 IoT 디바이스 'T10'과 'H10'이 코로나19 백신관리에 사용되면서 판매량이 급증했습니다. 이에 따라 IoT 디바이스를 모니터링하는 V-OLA에서 처리해야 할 데이터의 빈도와 규모도 늘어났습니다. 하지만 소수 인력으로 운영하는 스타트업으로서 데이터를 운영하는 과정에서 문제가 발생했을 때 빠른 대응이 어려웠습니다.

무엇보다 디바이스에서 발생하는 데이터는 M2M* 규약이 별도로 존재하고 역 단위의 대규모 데이터이기 때문에 기존 RDB*에서 처리하는 것은 한계가 있었습니다. 따라서 더 안정적인 서비스를 제공하기 위한 새로운 방안을 모색하게 되었습니다.

* M2M(Machine To Machine): 기계 및 장치들 간에 이루어지는 통신 기술

* RDB(Relational Database): 관계형 데이터베이스

Solution

1. V-OLA의 모든 시스템을 AWS 클라우드로 이전했습니다.

베스핀글로벌을 통해 AWS 클라우드 마이그레이션을 진행했습니다. 기존에는 타 업체를 통해 PaaS만 이용했었지만 이제는 모든 인프라를 AWS 클라우드로 이전해 더 안정적이고 확장성 높은 시스템을 구성하게 되었습니다.

2. IoT 디바이스 데이터 처리에 특화된 SaaS인 IoTops를 도입했습니다.

전문적인 IoT 데이터 플랫폼을 통해 더 안정적이고 효율적으로 데이터를 관리하고자 베스핀글로벌의 IoTops를 도입해 사용하고 있습니다. IoTops를 도입한 후부터는 데이터의 수집과 적재, 처리, 저장 및 인프라 구성, 용량 증설에 대해 고민할 필요 없이, IoTops가 제공하는 MQTT* 서비스와 RESTful 방식의 Open API 서비스를 통해 대용량의 IoT 데이터를 간편하게 V-OLA에 제공하고 있습니다.

* MQTT: IoT, 모바일 어플리케이션 등 M2M 통신에 적합한 프로토콜

— Benefit

“대용량 데이터 처리 속도가 3초에서 0.1초로 줄어들었습니다.”

처음 온보딩 과정에서 베스핀글로벌의 IoTops 개발팀이 지난 2년간의 데이터에 대한 마이그레이션을 직접 작업해 주었습니다. 이 덕분에 기존 서비스 중단 없이 IoTops로의 전환이 가능했으며, 이 밖에 기술적 지원이 필요할 경우에도 적극적으로 지원해 주어 업무가 매우 편리해졌습니다.

IoTops를 도입한 이후에는 데이터 적재량이 늘어나도 서비스 성능에는 전혀 영향을 미치지 않습니다. 하루에 1,800만 건 이상 발생하는 데이터를 처리하는데 기존에는 3초 정도 소요되었다면 이제는 0.1초 이내로 가능합니다. 서비스 정기 점검 과정에서도 서비스를 일시 중단하거나 데이터가 유실되는 일이 발생하지 않아 고객들의 만족도 역시 매우 높아졌습니다.

또한 자동으로 발송되는 데일리 리포트를 통해 서비스 현황을 손쉽게 파악할 수 있습니다. 이처럼 데이터 관리 업무가 줄어드니 서비스 개발이라는 본연의 업무에 더 집중하게 되었습니다.



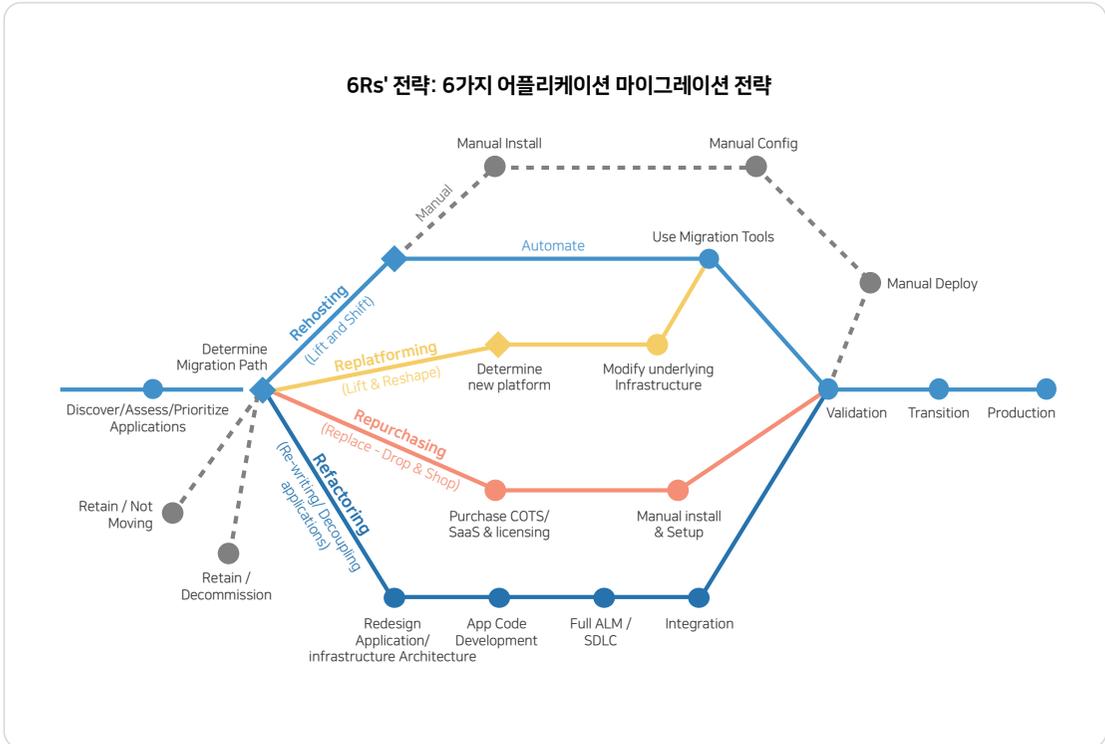
IoTops의 특징점은?

- ▶ IoT, 엣지 디바이스 관리부터 빅데이터 수집, 저장, 분석까지 모두 가능
- ▶ 디바이스를 지속적으로 확장 가능한 클라우드 기반 플랫폼
- ▶ Modbus, MQTT 등 다양한 산업별 표준 규약 맞춤 서비스 즉시 구축 가능
- ▶ 최신 AI/ML 기술 기반 고객별 맞춤 및 셀프 분석 서비스 제공
- ▶ 콜드체인, 스마트팜, 스마트 팩토리 등 다양한 산업의 IoT 관리 플랫폼 제공

Appendix

How to Start Migration

기업환경에 맞는 마이그레이션 방법을 찾는 것이 성공적인 마이그레이션의 시작입니다.



용어 정리

Rehosting

- ✓ 빠르게 대규모 마이그레이션(Mass Migration)을 수행하는 경우 활용
- ✓ 어플리케이션을 재설계하지 않더라도 단순히 Lift and Shift (들어 옮기기) 만으로도 약 30%의 비용 절감 효과
- ✓ AWS VM Import/Export, Racemi 등의 자동화 툴을 활용해 수행 가능

Repurchasing

- ✓ 기존 어플리케이션을 SaaS 어플리케이션으로 대체
- ✓ 온-프레미스에서 운영하던 CRM을 Salesforce.com과 같은 SaaS CRM으로 교체하는 경우가 이에 해당

Refactoring/Re-architecting

- ✓ Cloud-Native, 즉 클라우드에 최적화된 구조로 어플리케이션 재설계
- ✓ Server-less 아키텍처, 이커머스과 같이 확장성, 비즈니스 연속성, 유연성이 요구되는 기업에 적절
- ✓ 재설계로 인한 시간이 소요되지만 그 만큼 비즈니스 임팩트가 큼

Replatforming

- ✓ 어플리케이션의 핵심 구조는 변경하지 않고 새로운 플랫폼으로의 이동을 위해 일부 재조정하여 마이그레이션 하는 경우에 해당
예를 들어, 온-프레미스 데이터베이스를 AWS RDS 플랫폼(DB as a Service)으로 이동하는 경우 일부 조정이 필요하지만 설치나 사후 관리가 용이함
- ✓ 글로벌 미디어 기업 중 온-프레미스에서 운영하던 수백 개의 웹서버를 AWS로 이전한 사례도 이에 해당 → WebLogic(자바어플리케이션 컨테이너)에서 오픈소스인 Apache Tomcat으로 이동하여 백만 달러 이상의 라이선스 비용 절감

Retire

- ✓ 마이그레이션 과정에서 불필요한 어플리케이션 폐기

Retain

- ✓ 지속 기간이 길지 않을 것으로 예상되는 워크로드를 온-프레미스로 유지하다 폐기

BESPIN GLOBAL

베스핀글로벌과 AWS 클라우드에서
더 많은 비즈니스 가능성을 열어보세요.

**베스핀글로벌과 디지털 트랜스포메이션을 완성할
클라우드 성공 스토리의 주인공을 기다립니다.**

 www.bespinglobal.com  1668-1280

 info_aws@bespinglobal.com

JOURNEY OF ENTERPRISE CLOUD & DIGITAL TRANSFORMATION

베스핀글로벌의 사람들. 경험. 기술. 솔루션이 만들어낸
수많은 성공사례, 당신의 이야기가 될 수 있습니다.

ENTERPRISE CLOUD DIGITAL TRANSFORMATION

혼자가려 할 땐 막연해 보이지만
실력있는 파트너와 함께라면 쉬운 길이 됩니다.

BESPIN GLOBAL

HELPING YOU ADOPT CLOUD.

1668-1280 | info_aws@bespinglobal.com

www.bespinglobal.com © 2015-2023 BESPIN GLOBAL