



 **LG유플러스** | 고객 사례

LG 유플러스의 클라우드 기반 글로벌 서비스 구축 사례 - 아이돌Plus 글로벌 공연 서비스

LG 유플러스의 ‘아이돌Plus’를 통해 멤버별 영상, 음악방송 다시보기, 콘서트 생중계 등의 서비스를 제공하고 있습니다. ‘U+아이돌Plus 글로벌 공연 서비스’로 거듭나고자 글로벌 리전에 인프라를 구축하게 되었고, HashiCorp Terraform을 통해 글로벌 리전 별 인프라 구축을 진행할 수 있었습니다.

// 혁신을 실현하는 인프라

LG 유플러스 소개

LG유플러스는 LG그룹의 대표 통신·미디어 기업으로, 고객의 삶에 새로운 가치를 더하는 서비스와 콘텐츠를 제공해왔습니다.

세계 최초 5G 상용화, XR 5G 콘텐츠 수출 등 통신 시장을 선도하였으며, 고객만족도 1위 ‘U+아이들나라’, 국내 IPTV 최초 NETFLIX, 디즈니 독점 제휴 등 차별화된 서비스로 고객의 신뢰를 얻고 있습니다.

또한 미디어·스마트팩토리·스마트모빌리티 등 신사업 역량을 지속 확대하며 고객 중심의 ‘디지털 혁신 기업’으로 변신을 추진하고 있습니다.

사업 영역



Mobile

5G, LTE, 콘텐츠 서비스
(XR, 미디어, 뮤직 등)



Home

U+tv(IPTV), U+인터넷,
U+스마트홈(AI/IoT)



Enterprise

기업 전용 솔루션,
IDC, 기업 전화

가입자 (단위: 천 명)

모바일¹⁾
17,987

IPTV²⁾
5,348

인터넷³⁾
4,758

대표 자회사

LG HelloVision

케이블 종합
유선 방송

mediaLog

MVNO 및 미디어 콘텐츠
유통 사업

DACOM Crossing

국내 네트워크 서비스 공급 및
광대역 국제 회선 서비스 제공 사업

A·in | CS LEADER CS ONE Partner

고객센터 및 텔레마케팅
운영 서비스

당면과제

효율적인 글로벌 리전 인프라 구축의 필요성

비용 효율성을 고려해 전체 서비스를 글로벌 리전에 복제해서 구축하는 게 아니라, 한국 리전을 중심으로 구축하되 고객 접점의 기능들만 글로벌 리전에 전진 배치하도록 해야 했습니다.

이를 위해 화면 구성을 위한 Frontend와 인증 및 결제 등 내부 로직을 처리하는 Backend로 영역을 구분하였고, Frontend 만 글로벌 리전에 구축하고 Backend는 최초는 한국 리전에만 구축하되 향후 서비스 활성화에 따라 글로벌 리전에 추가 구축하도록 설계되었습니다.

이에 따라 Frontend와 Backend는 각각의 컴퓨팅 및 DB를 가지게 되지만 일부 동일한 자원임에도 자원의 스펙과 세부 설정은 달랐습니다. 또한 Frontend의 경우 각 글로벌 리전에 동일한 자원들을 생성해야 하며 리전 추가 시에도 빠르게 대응되도록 해야 했습니다.

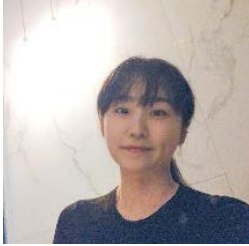
결과

HashiCorp Terraform로 자주 사용되는 리소스들에 대한 모듈화

LG 유플러스는 Terraform을 통해 모듈 구조로 구축함으로써 당면했던 과제를 해결할 수 있었습니다. 모듈로 구현해 Frontend와 Backend 각각 호출하더라도 코드의 반복을 줄여 재사용 할 수 있었고, 글로벌 리전에 배치되는 자원들 또한 각 리전 별 모듈만 호출하게 되어 쉽고 빠르게 구축할 수 있었습니다.

이를 통해 긴급 일정으로 진행된 유사 서비스에도 코드를 복제하고 모듈을 호출하는 구조로 구축해 즉각 대응할 수 있었습니다. 이 모듈은 향후 범용적으로 사용될 수 있도록 커스터마이징하여 자사의 다른 서비스 인프라 구축 시에도 활용할 예정이며, 이렇게 인프라 코드의 일관성을 유지하면 인프라 운영 안정성 또한 확보될 것으로 예상합니다.

LG Uplus 파트너



조정인 책임은 퍼블릭 클라우드 환경에서 서비스의 아키텍처 설계를 설계하고, IaC로 인프라 구축하는 업무를 맡고 있습니다. M2M/홈IoT 관련 서비스 개발PM 직무를 담당했습니다.

조정인

LG 유플러스 / CTO / 서비스플랫폼빌드그룹 / 클라우드기술Lab / 클라우드아키텍처팀 / 책임

기술 스택

- 인프라: AWS
- 버전제어: Github
- 버전제어: Github
- 프로비저닝: HashiCorp Terraform
- 오케스트레이터: AWS EKS

