

お客様のケーススタディ

インフラの強化と新しい 開発者エクスペリエンス

韓国の大手電気通信会社 LG Uplus 社は、HashiCorp Terraform を利用したデジタルインフラ開発の効率化により、世界のコンテンツ市場および 5G サービス市場に大きな影響を与えています。

LG Uplus 社について

LG Uplus 社は LG Group を代表する電気通信・メディア企業であり、お客様の生活に新たな価値をもたらすサービスやコンテンツを提供しています。

同社は「U+ Children's Country」で顧客満足度 1 位を獲得、韓国で Netflix 社と提携した初の IPTV サービスプロバイダとなり、Disney 社との独占的な協力関係を維持するなど、さまざまなサービスで顧客の信頼を獲得しています。

LG Uplus 社の基本情報



17,000 人以上のモバイルサービス
加入者



重要インフラの立ち上げにかかる
時間を短縮し、労力を軽減



セキュリティとコンプライアンスの
しきい値の設定を自動化し、
安定性と回復力を最適化



クラウド管理ポータルを構築し、
インフラのプロビジョニングに
かかる時間を 1 時間に短縮



開発者が手動のプロセスに
煩わされず、ビジネスの
問題解決に集中できる環境を実現



サービスアーキテクチャと
CICD ワークフローを標準化

新しい開発者エクスペリエンスの実現

多くの消費者にとって、LG 社は高品質なハードウェア製品の代名詞です。同社の名を冠したテレビや家電などの製品は、世界中でさまざまな賞を受賞し、顧客の信頼を獲得しています。

それだけでなく、LG 社は通信とメディアの世界的リーダーとして、子会社の LG Uplus 社を通じ、世界中の人々に 5G コンテンツと次世代の接続サービスを提供する取り組みを率先して進めています。通信の限界を押し広げるということは、その取り組みを推進するための基盤インフラ能力の限界を押し広げることを意味します。

LG Uplus 社は、ますます多様化する新しいサービスに対応するために、AWS や GCP の環境を使ってクラウドへの移行を進めているため、同社のインフラの規模も飛躍的に拡大しています。同社の CSP コンソールを使用して、クリック操作をベースとしたビジネスプロセスを手動で処理していた開発チームは、共通の機能や特徴を持つ複数の大規模インフラ環境を構築・管理するために、膨大な時間をかけて繰り返し作業を行っていました。そのため、クラウドの可能性を十分に活かすことが難しく、インフラのプロビジョニングプロセスを自動化する必要性に迫られていました。

こうした問題に対処するため、LG Uplus 社は、業務のスピードと効率性、および企業データ標準への準拠を、オーバーヘッドや過剰なコストなしに大きく強化できる Infrastructure-as-Code (IaC) ソリューションを求めていました。

課題



新しいサービスの提供と管理を効率化



急速な規模の拡大につきものの安定性とパフォーマンスのリスクを低減



開発者によるクリック操作をベースとする、繰り返しが多いプロビジョニングワークフローを最小化

あらゆるニーズに対応

LG Uplus 社は、インフラのデプロイにモジュラーアプローチを適用するために、HashiCorp Terraform を採用しました。Terraform は、再利用可能なコードモジュールを通じてマルチクラウド環境と簡易なインフラの再構築をネイティブにサポートするため、インフラのバージョン管理とクラウドエンジニアリングが簡素化されます。





このソリューションのコードは習得が容易なうえ再利用可能なため、既存の標準的な運用モデルに対する変更を最小限に抑えることができます。そのため、LG Uplus 社の開発者は、新しいインフラ要素やテクノロジーが追加されるたびにコードを修正するのではなく、GitHub リポジトリにあるコードテンプレートやカスタムワークフローを使って重要なクラウドインフラをすばやく構築し、新製品やデジタルエクスペリエンスの市場への投入をスピードアップできるようになりました。また、AWS と GCP のさまざまなノードやサービスで、インフラをコードとして自動的にデプロイできるようになりました。

このソリューションは、迅速な規模拡大を目指す多くの開発チームを悩ませていた、時間のかかる手動プロセスを減らすだけでなく、LG Uplus 社がセキュリティや企業標準への準拠を強化し、パフォーマンス、信頼性、および制御を向上できるようにしています。

LG Uplus 社の開発者は、フロントエンドとバックエンドの呼び出しを別々に行う場合でも、特定の市場や地域の仕様に合わせて各インフラの構成を迅速かつ簡単に変更できるようになったため、地域固有のサービスの基盤構築にかかる時間と労力が大幅に削減されました。

Terraform のおかげで、同社はインフラコードの一貫性を維持しながら緊急のリクエストに迅速に対応し、インフラ全体の運用安定性を確保できるようになりました。これは、K-POP、Disney+、Netflix などのコンテンツやサービスを世界中の数百万人の優良顧客に届ける上で、なくてはならない優れた機能です。

結果

-  重要インフラの立ち上げにかかる時間と労力を削減
-  セキュリティとコンプライアンスのしきい値の設定を自動化し、安定性と回復力を最適化
-  クラウド管理ポータル（CMP）を構築し、インフラのプロビジョニングにかかる時間を1時間に短縮
-  ガバナンスとセキュリティを確保し、サービスアーキテクチャと CI/CD ワークフローを LG Uplus 社全体で標準化

ソリューション

LG Uplus 社は HashiCorp Terraform を使用し、マルチクラウドインフラのプロビジョニングプロセスの基盤となるコードとして、インフラを自動で迅速にデプロイしています。

LG Uplus 社のパートナー



JaeJun Kim 氏は、Terraform や Github などの DevOps ソリューションのプロダクトマネージャーであり、クラウドや DevOps の採用に必要なガバナンスチームと環境の構築を担当しています。LG Uplus 社に入社する前は、コマースやフィンテック関連のソフトウェア開発に従事していました。

JaeJun Kim

LG Uplus 社、
Service Platform
BuildGroup、Cloud
Technology Lab、
Cloud CoE

テクノロジースタック

- インフラ: AWS、GCP
- バージョン管理: GitHub
- プロビジョニング: HashiCorp Terraform
- オーケストレーター: HashiCorp Nomad
- シークレット管理: HashiCorp Vault

