

クラウドネイティブのトラフィックコントロール リファレンスアーキテクチャ

概要

現代のアプリケーションには単なるコンピューティング以上のものが必要です。負荷分散、セキュリティ、その他の要件により、IT 部門は複数の地域に追加のコンポーネントを展開することを余儀なくされています。このようにして重複が発生すると、クラウドサービスや運用にかかる費用の増加につながります。よりスケーラブルなアプローチとは、これらのコンポーネントを単一のプラットフォーム、つまりエッジに実装することです。複数の要素をエッジで置き換えることで、コストの削減、運用のシンプル化、セキュリティ体制の改善が可能になります。

- ① セキュリティ制御は、オリジン番号、場所、技術スタックに関係なく、一貫して適用されます。
- ② 有効な地域の許可されたユーザーにコンテンツを制限します。
- ③a API トラフィックのクォータ適用とリクエストによる認可を通じて、コンピューティングの可用性を確保し、クラウドコストを最小限に抑えます。
- ③b API を含むあらゆるコンテンツタイプに対応して柔軟なキャッシングを行います。
- ④ エッジは、リクエストのホスト、パス、セッション、優先度ごとにルーティングのルールを適用し、オリジンの候補を決定します。
- ⑤ エッジは、地域と CSP 全体にパフォーマンス、重み付け、健全性チェックのロジックを適用することで、最適なターゲットを選択します。
- ⑥ SureRoute と TCP の最適化により、どのクラウドリージョンの間でも最速かつ最も信頼性の高い経路を確約します。
- ⑦ スーパーキャッシュ層が静的コンテンツを提供し、CSP へのリクエストが不要になることで、内→外方向のコストを削減します。
- ⑧ Akamai Cloud Interconnects により、クラウドの内→外方向のコストを削減します。
- A CI/CD をサービスルーティングに統合することで、Blue/Green Deployment と Canary Deployment 戦略が可能になります。APM の統合により、動的なトラフィックシフトが可能になります。
- B CI/CD パイプラインを使用して静的コンテンツを「事前配置」することで、コンテンツを取得する際に通常必要となるクラウドの内→外方向の料金を排除します。

キープロダクト

DDoS/WAF、ジオコントロール、API ディスカバリー ▶ App & API Protector
 キャッシング、ルーティング、高速化 ▶ Ion/API Acceleration
 API 認可とスロットリング ▶ API Gateway
 グローバルな負荷分散 ▶ Application Load Balancer または Global Traffic Manager
 リザーブキャッシング ▶ Cloud Wrapper
 プライベートクラウド接続 ▶ Cloud Interconnects

