Recomendación de Solución Cloud

Contexto

Una empresa de e-commerce quiere escalar su aplicación rápidamente, manejar eventos masivos en días de promociones y reducir costos de infraestructura. Como consultor cloud, se propone una solución que combine modelos de servicio y tecnologías cloud adecuadas para alcanzar dichos objetivos.

Modelos de Servicio Recomendados

- IaaS (Infraestructura como Servicio): flexibilidad en el control de servidores y almacenamiento bajo demanda.
- PaaS (Plataforma como Servicio): despliegue ágil y escalado automático sin gestión de servidores.
- SaaS (Software como Servicio): herramientas adicionales para analítica, monitoreo y seguridad.

Tecnologías Cloud Adecuadas

- Orquestación de contenedores: Kubernetes (EKS, GKE, AKS).
- Autoscaling groups: ajuste automático de capacidad (EC2 Auto Scaling, VMSS, MIG).
- Serverless: AWS Lambda, Azure Functions, Google Cloud Functions.
- Content Delivery Network (CDN): CloudFront, Cloud CDN, Azure CDN.
- Bases de datos gestionadas y elásticas: AWS RDS/Aurora, Azure SQL, GCP Cloud SQL, DynamoDB, CosmosDB, Firestore.
- Load Balancers: distribución eficiente del tráfico.

Justificación

- Escalabilidad rápida: contenedores y serverless permiten crecer o reducir recursos automáticamente.
- Costos optimizados: modelo pay-per-use reduce costos de infraestructura.
- Fiabilidad y resiliencia: balanceadores y bases de datos gestionadas aseguran disponibilidad.
- Velocidad de despliegue: PaaS y pipelines CI/CD reducen tiempos de implementación.