

Google Cloud'da Günlük Kaydı, İzleme ve Gözlenebilirlik

Google Cloud'da Günlük Kaydı, İzleme ve Gözlenebilirlik eğitimi, katılımcılara tam yığın izleme, gerçek zamanlı günlük yönetimi ve analizi, üretimde kod hata ayıklama, uygulama performans darboğazlarını izleme ve CPU ve bellek kullanımını profileme konularını öğretir.

Hedefler:

- İyi tasarlanmış bir günlük kaydı ve izleme altyapısını planlamayı ve uygulamayı
- Hizmet Düzeyi Göstergelerini (SLI'ler) ve Hizmet Düzeyi Hedeflerini (SLO'lar) tanımlamayı
- Etkili izleme panoları ve uyarıları oluşturmayı
- Google Cloud altyapısını izlemeyi, sorun gidermeyi ve iyileştirmeyi
- Google Cloud denetleme günlüklerini analiz etmeyi ve dışa aktarmayı
- Üretim kodu kusurlarını bulun, darboğazları belirlemeyi ve performansını iyileştirmeyi
- İzleme maliyetlerini optimize etmeyi

Topics:

- Google Cloud'a Giriş
 - Google Cloud işlem odaklı bileşenler: Günlük Kaydı, İzleme, Hata Raporlama ve Hizmet İzleme
 - Google Cloud uygulama performans yönetimi odaklı bileşenler: Debugger, Trace ve Profiler
- İzleme
 - Dört altın sinyal üzerine bir izleme tabanı oluşturun: gecikme, trafik, hatalar ve doyumluk

- SLI'larla müşteri sıkıntısını ölçün
 - Kritik performans ölçütlerini tanımlayın
 - SLO'lar ve SLA'lar oluşturun ve kullanın
 - Hata bütçeleri ile geliştirici ve operasyon uyumunu sağlayın
- Uyarılar ve Bildirimler
 - Uyarı stratejileri geliştirin
 - Uyarı politikalarını tanımlayın
 - Bildirim kanalları ekleyin
 - Her biri için uyarı türlerini ve ortak kullanımları tanımlayın
 - Kaynak grupları oluşturun ve bunlarla ilgili uyarı yapın
 - Uyarı politikalarını programlı bir şekilde yönetin
- İzleme ve Gösterge Tabloları
 - En iyi uygulama izleme proje mimarilerini seçin
 - İzleme için Cloud IAM rollerini farklılaştırın
 - Varsayılan gösterge tablolarını uygun şekilde kullanın
 - Kaynak tüketimini ve uygulama yükünü göstermek için özel panolar oluşturun
 - Canlılığı ve gecikmeyi izlemek için çalışma süresi kontrollerini tanımlayın
- Kubernetes Entegrasyonu
 - Günlük kaydı ve izleme araçlarını Compute Engine sanal makineleri ve görüntülerine entegre edin
 - Kubernetes Monitoring'i etkinleştirin ve kullanın
 - Prometheus ile Kubernetes izlemeyi genişletin ve netleştirin

- Özel ölçümleri kod aracılığıyla ve OpenCensus'un yardımıyla gösterin
- Logging
 - Kaynak etiketleme yaklaşımlarını belirleyin ve seçin
 - Günlük havuzlarını (dahil etme filtreleri) ve hariç tutma filtrelerini tanımlayın
 - Günlüklere dayalı metrikler oluşturun
 - Özel ölçümleri tanımlayın
 - Hata Raporlamayı kullanarak uygulama hatalarını Günlük Kaydına bağlayın
 - Günlükleri BigQuery'ye aktarın
- Yönetim
 - VPC Akış günlüklerini ve Güvenlik Duvarı Kuralları günlüklerini toplayın ve analiz edin
 - Packet Mirroring'i etkinleştirin ve izleyin
 - Network Intelligence Center'ın yeteneklerini açıklayın
 - Kaynakların yapılandırmasında veya meta verilerinde yapılan değişiklikleri izlemek için Yönetici Etkinliği denetim günlüklerini kullanın
 - Kullanıcı tarafından sağlanan kaynak verilerine erişimleri veya değişiklikleri izlemek için Veri Erişimi denetim günlüklerini kullanın
 - GCP yönetim işlemlerini izlemek için Sistem Etkinliği denetim günlüklerini kullanın
- Olay Raporları
 - Olay yönetimi rollerini ve iletişim kanallarını tanımlayın
 - Olay etkisini azaltın
 - Temel nedenleri giderin
 - Olayları çözün

- Olayları otopsi sürecinde belgeleyin
- Verim
 - Kod hatalarını düzeltmek için üretim kodunda hata ayıklayın
 - Performans darboğazlarını ortadan kaldırmak için hizmet etkileşimi katmanları aracılığıyla gecikmeyi izleyin
 - Bir uygulamada kaynak yoğun işlevleri profilleyin ve tanımlayın
- En İyi Uygulamalar
 - Google Cloud'daki ilgili bileşenleri izlemek için kaynak kullanımı müşteri analizini yapın
 - Google Cloud'da izleme maliyetini kontrol etmek için en iyi uygulamaları uygulayın