
Google Cloud Platform ile Uygulama Geliştirme

Google Cloud Platform (GCP) ile Uygulama Geliştirme eğitimi, uygulama geliştiricilere Google Cloud ekosistemindeki bileşenleri sorunsuz bir şekilde entegre eden uygulamaları nasıl tasarlayacakları, geliştirecekleri ve dağıtacaklarını öğretir.

Hedefler:

- Uygulama geliştirme için en iyi uygulamaları kullanmayı
- Uygulama verileri için uygun veri depolama seçeneğini seçmeyi
- Birleşik kimlik yönetimini uygulamayı
- Gevşek bağlı uygulama bileşenleri veya mikro hizmetler geliştirmeyi
- Uygulama bileşenlerini ve veri kaynaklarını entegre etmeyi
- Uygulamaların hatalarını ayıklamayı, izlemeyi
- Kapsayıcılar ve dağıtım hizmetleriyle tekrarlanabilir dağıtımlar gerçekleştirmeyi
- Uygun uygulama çalışma zamanı ortamını seçin; Google Kubernetes Engine'i bir çalışma zamanı ortamı olarak kullanın ve daha sonra Google App Engine Flex ile işlem gerektirmeyen bir çözüme geçmeyi

Topics:

- Giriş
Uygulama Geliştirme için En İyi Uygulamalar
 - Kod ve çevre yönetimi
 - Güvenli, ölçeklenebilir, güvenilir, gevşek bağlı uygulama bileşenleri ve mikro hizmetlerin tasarımı ve geliştirilmesi

- Sürekli entegrasyon ve teslimat
- Bulut için uygulamaları yeniden tasarlama
- Google Cloud Client Libraries, Google Cloud SDK ve Google Firebase SDK Veri Depolama Seçeneklerine Genel Bakış
 - Uygulama verilerini saklama seçeneklerine genel bakış
 - Google Cloud Storage, Google Cloud Datastore, Cloud Bigtable, Google Cloud SQL ve Cloud Spanner için kullanım örnekleri
- Google Cloud Datastore'u Kullanmaya Yönelik En İyi Uygulamalar
 - Aşağıdakilerle ilgili en iyi uygulamalar: Sorgular, Yerleşik ve bileşik dizinler, Veri ekleme ve silme (toplu işlemler), İşlemler, Hata işleme
 - Google Cloud Dataflow'u kullanarak verileri Cloud Datastore'a toplu yükleme
- Kovalar ve Nesneler Üzerinde İşlem Yapma
 - Kovalar ve nesneler üzerinde gerçekleştirilebilecek işlemler
 - Tutarlılık modeli
 - Hata yönetimi
- Google Bulut Depolamasını Kullanmaya Yönelik En İyi Uygulamalar
 - Statik web siteleri ve diğer kullanımlar için paket adlandırma
 - Nesneleri adlandırma (erişim dağıtımı açısından)
 - Performans konuları
 - Paket üzerinde bir CORS yapılandırmasını kurma ve hata ayıklama
- Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirmeyi Yönetme
 - Cloud Identity and Access Management (IAM) rolleri ve hizmet hesapları
 - Firebase Authentication kullanarak kullanıcı kimlik doğrulaması

- Cloud Identity-Aware Proxy kullanarak kullanıcı kimlik doğrulaması ve yetkilendirme
- Uygulamanızın Bileşenlerini Entegre Etmek için Google Cloud Pub / Sub'ı Kullanma
 - Konular, yayıncılar ve aboneler
 - Abonelikleri çekin ve itin
 - Cloud Pub / Sub için kullanım örnekleri
- Uygulamanıza Zeka Ekleme
 - Cloud Vision API ve Cloud Natural Language Processing API gibi önceden eğitilmiş makine öğrenimi API'lerine genel bakış
- Olay Odaklı İşleme için Google Cloud Functions'ı Kullanma
 - Tetikleyiciler, arka plan işlevleri, HTTP işlevleri gibi temel kavramlar
 - Kullanım durumları
 - Fonksiyon geliştirme ve dağıtma
 - Günlük kaydı, hata raporlama ve izleme
- API'leri Google Cloud Endpoints ile Yönetme
 - Açık API dağıtım yapılandırması
- Google Cloud Build, Google Cloud Container Registry ve Google Cloud Deployment Manager Kullanarak Uygulama Dağıtma
 - Kapsayıcı görüntüleri oluşturma ve saklama
 - Dağıtım yapılandırması ve şablonlarla tekrarlanabilir dağıtımlar
- Uygulamanız için Yürütme Ortamları
 - Uygulamanız veya hizmetiniz için bir yürütme ortamı seçerken dikkate alınacak noktalar: Google Compute Engine, Kubernetes Engine, App
 - Engine esnek ortamı, Cloud Functions, Cloud Dataflow

- Google Stackdriver Kullanarak Performansı Hata Ayıklama, İzleme ve Ayarlama
 - Stackdriver Debugger
 - Stackdriver Error Reporting
 - Stackdriver Trace ve Stackdriver Monitoring ile ilgili temel kavramlar