

GO İLE MICROSERVIS GELİŞTİRME

Bu eğitim, katılımcılara microservis mimarisinin temellerini ve Go programlama dili ile nasıl güçlü, ölçeklenebilir microservisler geliştirilebileceğini öğretmeyi amaçlamaktadır. Eğitimin içeriği, Docker ile konteynerleştirme, Kubernetes ve OpenShift ile orkestrasyon, güvenlik önlemleri, izleme ve hata yönetimi gibi ileri düzey konuları kapsamaktadır.

Katılımcılar, Go'nun yüksek performans ve verimlilik sağlayan özelliklerini kullanarak microservis uygulamaları geliştirme, bu uygulamaları Docker ve Kubernetes gibi platformlarda dağıtma ve yönetme yetkinliği kazanacaktır. Ayrıca, mikroservislerin güvenliğini sağlamak ve yüksek erişilebilirlik oluşturmak için gerekli araçları öğrenerek, gerçek dünyadaki uygulamalara kolayca adapte olabilecekler.

GO İLE MICROSERVIS GELİŞTİRME

KURUMSAL ÖZEL EĞİTİM

Bu konuyu istediğiniz gibi özelleştirebilirsiniz. Kullandığınız teknolojiye özel uygulamalar ile anlatılmasını, projenize uygun içerik haline getirilmesini ...



GO İLE MICROSERVIS GELİŞTİRME EĞİTİMİ

"Microservis Mimarisi ve Go'ya Giriş" Eğitimi, modern yazılım geliştirme süreçlerinin temel taşlarından biri haline gelen microservis mimarisi, Go programlama dili, konteynerleştirme, ve orkestrasyon konularında uzmanlaşmak isteyenler için tasarlanmıştır.

Bu eğitim, microservislerin sağladığı ölçeklenebilirlik, bağımsız dağıtım ve hızlı geliştirme gibi avantajlarını kavramanızı sağlarken, Docker, Kubernetes, ve OpenShift gibi popüler teknolojilerle bu servislerin nasıl yönetileceğini ve dağıtılacağını öğretecektir.

- Microservis Mimarisi: Büyük ölçekli sistemlerin tasarımı, servisler arası iletişim ve veri tutarlılığı.
- Go ile Uygulama Geliştirme: Hızlı, güvenli ve performanslı servislerin geliştirilmesi.
- Konteynerleştirme: Docker ile uygulamaları paketleme ve dağıtım.
- Kubernetes ve OpenShift: Uygulamaların orkestrasyonu, ölçeklendirilmesi ve otomatik yönetimi.
- Monitoring ve Güvenlik: Prometheus, Grafana ve Istio gibi araçlarla sistemlerin izlenmesi ve güvenli hale getirilmesi.

İster yazılım geliştirme alanında deneyimli olun ister bu alanda yeni başlayın, "Microservis Mimarisi ve Go'ya Giriş" Eğitimi size modern yazılım geliştirme dünyasında rekabetçi bir avantaj sağlayacaktır.

EĞİTİM HEDEFİ

- Microservis Mimarisi ve Temel Kavramlar
- Go ile Microservis Geliştirme
- Docker ve Kubernetes ile Konteynerleştirme ve Orkestrasyon
- OpenShift ile Yüksek Düzey Dağıtım ve Yönetim
- Mikroservislerin İzlenmesi ve Hata Yönetimi
- Uygulama Güvenliği ve İleri Düzey Konular



MICROSERVIS MİMARİSİ VE GO'YA GİRİŞ

- Microservis Mimarisi Nedir?
 - Microservis Tanımı ve Temel Kavramlar: Microservisler, büyük, monolitik uygulamaları daha küçük, bağımsız ve yönetilebilir parçalara ayıran bir yazılım mimarisidir. Her bir servis belirli bir işlevi yerine getirir ve birbirinden bağımsız çalışabilir.
 - Microservislerin Avantajları:
 - Yüksek ölçeklenebilirlik
 - Bağımsız dağıtım ve geliştirme
 - Hızlı hata tespiti ve düzeltme
 - Microservislerin Zorlukları:
 - Servisler arası iletişim
 - Veri tutarlılığı
 - Dağıtık sistemler yönetimi
- Go ile Microservis Geliştirme
 - Go Dilinin Microservis Geliştirmeye Uygunluğu: Go'nun hızlı çalışma süresi, düşük bellek kullanımı ve yüksek performansı, onu microservis geliştirme için ideal bir dil haline getirir.
 - Go Dilinin Temel Özellikleri:
 - Go dilinde concurrency (eşzamanlılık)
 - HTTP sunucuları ve REST API'leri geliştirme
 - Paket yönetimi ve modüller
 - Go ile Microservis Geliştirme Çerçeveleri:
 - Go-kit: Microservisler için modüler bir çerçeve
 - Gin ve Echo: Hızlı HTTP sunucuları geliştirmek için popüler Go çerçeveleri

DOCKER İLE KONTEYNERLEŞTİRME

- Docker'a Giriş ve Temel Kavramlar
 - Docker Nedir? Docker, yazılımları ve uygulamaları bağımlılıklarıyla birlikte izole edilmiş konteynerlerde çalıştıran bir platformdur. Uygulamanın her ortamda aynı şekilde çalışmasını sağlar.
 - Docker'ın Temel Bileşenleri:
 - Docker Image: Uygulamanın bağımlılıklarıyla birlikte paketlenmiş hali.
 - Docker Container: Çalışan bir Docker image.
 - Dockerfile: Docker imajlarını oluşturmak için kullanılan yapılandırma dosyası.
 - Docker Komutları ve Kullanımı:
 - docker build, docker run, docker ps, docker logs
 - Docker Compose ile birden fazla konteyneri yönetme
- Go Uygulamasını Docker ile Konteynerleştirme
 - Go Uygulaması İçin Dockerfile Yazma:
 - Go uygulaması için uygun bir Dockerfile oluşturma
 - Multi-stage build kullanarak Docker imajını optimize etme
 - Docker ile Go Microservisini Çalıştırma ve Test Etme:
 - Go uygulamasını Docker konteynerinde çalıştırma
 - Veritabanı ve diğer mikro hizmetlerle entegrasyon
 - Docker Compose ile Çoklu Go Microservislerinin Yönetilmesi:
 - Docker Compose ile birden fazla Go mikro servisi çalıştırma
 - Konteynerler arası ağ yapılandırması

KUBERNETES İLE ORKESTRASYON

- Kubernetes'e Giriş
 - Kubernetes Nedir? Kubernetes, konteynerleştirilmiş uygulamaların dağıtımı, ölçeklendirilmesi ve yönetilmesi için açık kaynaklı bir platformdur.
 - Kubernetes Bileşenleri:
 - Pod: En küçük dağıtım birimi.
 - Deployment: Pod'ları yönetme, güncelleme ve ölçeklendirme.
 - Service: Mikro hizmetlerin birbirine bağlanması ve dış dünyaya açılması.
 - Ingress: Dışarıdan gelen isteklerin yönlendirilmesi.
 - Kubernetes API Server, Controller Manager ve Scheduler
- Go Microservislerini Kubernetes Üzerinde Yayınlama
 - Kubernetes Deployment Oluşturma:
 - Go uygulamaları için Kubernetes deployment'ları oluşturma
 - Pod'ların ölçeklenmesi
 - Kubernetes Service ve Ingress Kullanımı:
 - Go microservisleri arasındaki iletişimi sağlayacak Kubernetes servisleri oluşturma
 - Dışa açık erişim için Ingress yapılandırması
 - Kubernetes ile Yük Dengeleme ve Auto-Scaling:
 - Yük dengeleme
 - Horizontal Pod Autoscaler ile otomatik ölçeklendirme
 - Kaynak yönetimi (CPU, bellek)



OPENSİFT İLE YAYINLAMA VE YÖNETİM

- OpenShift'e Giriş
 - OpenShift Nedir? OpenShift, Kubernetes tabanlı, kurumsal düzeyde konteyner yönetim platformudur. Kubernetes'i geliştirir ve birçok ek özellik sunar.
 - OpenShift ile Kubernetes Arasındaki Farklar:
 - OpenShift, güvenlik, çoklu kullanıcı yönetimi ve geliştirme araçları sunar.
 - OpenShift Komutları ve Yönetim Araçları (oc CLI)
- Go Microservislerini OpenShift Üzerinde Yayınlama
 - OpenShift ile Deployment ve Pod Yönetimi:
 - Go uygulamalarını OpenShift üzerinde dağıtmak için deployment ve pod'lar oluşturma
 - OpenShift ile Service ve Route Yönetimi:
 - Mikroservislere dış erişim sağlamak için OpenShift Route oluşturma
 - OpenShift ile Kaynak Yönetimi ve İzinler:
 - Role-Based Access Control (RBAC)
 - OpenShift Security Context ve Network Policies

MİKRO SERVİSLERİN YÖNETİMİ VE İZLENMESİ

- kro Servislerin İzlenmesi (Monitoring)
- Prometheus ve Grafana ile İzleme:
- Prometheus kullanarak Go microservislerini izleme
- Grafana ile metriklerin görselleştirilmesi
- EFK Stack (Elasticsearch, Fluentd, Kibana) ile Log Yönetimi:
- Mikro servislerin loglarını toplama ve görselleştirme
- Mikro Servislerin Hata Yönetimi ve Debugging
- Distributed Tracing ve Jaeger ile İzleme:
- Go microservislerinde distributed tracing kullanma
- Jaeger ile hataların izlenmesi
- Health Check ve Readiness Probe ile Servis Sağlığı İzleme:
- Kubernetes üzerinde sağlık kontrolleri ve hazır olma denetimleri

UYGULAMA GÜVENLİĞİ VE İLERİ DÜZEY KONULAR

- Mikro Servislerde Güvenlik
 - OAuth2 ve JWT ile Kimlik Doğrulama ve Yetkilendirme
 - Mutual TLS ile Güvenli Mikro Servis İletişimi
 - API Gateway ve Rate Limiting ile Güvenlik
- Servis Mesh ile Mikro Servis İletişimi ve Güvenliği
 - Istio ve Linkerd ile Servis Mesh Kullanımı
 - Servis Mesh ile Tracing ve Monitoring
- Yüksek Erişilebilirlik ve Felaket Kurtarma
 - Kubernetes ve OpenShift ile Yüksek Erişilebilirlik
 - Failover ve Yedekleme Stratejileri

PROJE YÖNETİMİ VE EN İYİ UYGULAMALAR

- Microservis Tasarımı ve İyi Uygulamalar
 - Domain-Driven Design (DDD) ve Microservis Tasarımı
 - Veritabanı Tasarımı: Veritabanı Şeması ve Veri Tabanı Bağımsızlığı
 - İletişim Modelleri: Synchronous vs Asynchronous
- Microservislerin Performans Yönetimi ve Optimizasyonu
 - Performans Testleri ve Profilleme
 - Caching ve Load Balancing Stratejileri

EĞİTİM SÜRESİ

- 5 Gün
- Ders Süresi: 50 dakika
- Eğitim Saati: 10:00 - 17:00

Eğitim formatında eğitimler 50 dakika + 10 dakika moladır. 12:00-13:00 saatleri arasında 1 saat yemek arasındaki verilir. Günde toplam 6 saat eğitim verilir. 5 günlük formatta 30 saat eğitim verilmektedir.

Eğitimler uzaktan eğitim formatında tasarlanmıştır. Her eğitim için teams linkleri gönderilir. Katılımcılar bu linklere girerek eğitimlere katılırlar. Ayrıca farklı remote çalışma araçları da eğitmen tarafından tüm katılımlara sunulur. Katılımcılar bu araçları kullanarak eğitimlere katılırlar.

Eğitim içeriğinde github ve codespace kullanılır. Katılımcılar bu platformlar üzerinden örnek projeler oluşturur ve eğitmenle birlikte eğitimlerde sorulan sorulara ve taleplere uygun içeriğe cevap verir. Katılımcılar bu araçlarla eğitimlerde sorulan sorulara ve taleplere uygun içeriğe cevap verir. Eğitim yapay zeka destekli kendi kendine öğrenme formasyonu ile tasarlanmıştır. Katılımcılar eğitim boyunca kendi kendine öğrenme formasyonu ile eğitimlere katılırlar. Bu eğitim formatı sayesinde tüm katılımcılar gelecek tüm yaşamlarında kendilerini güncellemeye devam edebilecekler ve her türlü sorunun karşısında çözüm bulabilecekleri yeteneklere sahip olacaklardır.

GO İLE MICROSERVIS GELİŞTİRME



Microservis Mimarisi ve Go'ya Giriş Eğitimi, yazılım geliştiricilere güçlü, ölçeklenebilir ve yönetilebilir microservis uygulamaları geliştirme yetkinliği kazandırmayı hedefliyor. Eğitim, Go programlama dilinin avantajlarıyla microservislerin temel prensiplerini öğretirken, Docker ve Kubernetes gibi modern araçlarla uygulama dağıtımını ve yönetimini kapsamlı bir şekilde ele alır. Ayrıca, OpenShift ile orkestrasyon, güvenlik önlemleri, izleme, hata yönetimi gibi ileri düzey konulara da yer verilmektedir. Katılımcılar, mikroservis tasarımı, güvenli iletişim, yüksek erişilebilirlik sağlama ve performans optimizasyonu gibi kritik becerilerle donanarak gerçek dünyadaki projelere hazır hale geleceklerdir.

KATILIMCILARDAN BEKLENTİLERİMİZ

- Katılımcıların temel yazılım geliştirme bilgisine sahip olmaları.
- Go programlama diline ilgi duymaları ve bu dili öğrenmeye istekli olmaları.
- Microservis mimarisine dair temel bir anlayışa sahip olmaları.
- Docker ve Kubernetes gibi modern yazılım geliştirme araçlarını öğrenmeye açık olmaları.
- İleri düzey güvenlik ve optimizasyon konularına ilgi duymaları.
- Eğitim süresince aktif katılım göstermeleri ve grup çalışmalarına dahil olmaları.
- Eğitim sonrasında öğrendiklerini gerçek dünya projelerinde uygulamayı hedeflemeleri.

EĞİTİM YÖNTEMİ

- Eğitim, teorik bilgi ve pratik uygulamaları dengeli bir şekilde sunacak şekilde yapılandırılmıştır.
- Her modülün sonunda katılımcıların öğrendiklerini pekiştirebilecekleri vaka çalışmaları ve alıştırma bulunmektedir.
- Katılımcılara, eğitim süresince sorularını sorma ve tartışmalara katılma fırsatı sunulacaktır.
- Eğitim materyalleri ve kaynaklar, eğitim bitiminde katılımcılara dijital ortamda sunulacaktır.
- Eğitim sürecinde, katılımcıların ilerlemeleri izlenerek gerektiğinde ek destek sağlanacaktır.
- Her modül sonunda küçük değerlendirmeler yapılacak, katılımcıların öğrenme süreçleri izlenecektir.
- Eğitim süreci, katılımcıların hızına göre esnek bir şekilde ilerleyecektir.

HEDEF KİTLE

- Yazılım geliştiriciler ve yazılım mühendisleri
- Mikroservis mimarisi ve konteynerleştirme konularına ilgi duyan profesyoneller
- Go dili ile yazılım geliştirmek isteyenler
- Docker, Kubernetes ve OpenShift gibi modern altyapı araçlarıyla çalışma deneyimi kazanmak isteyenler
- Yüksek performanslı ve ölçeklenebilir uygulamalar geliştirmeyi amaçlayan teknik ekipler
- DevOps ve bulut teknolojileriyle ilgili bilgi sahibi olmak isteyen profesyoneller
- Uygulama güvenliği, izleme ve hata yönetimi konularına ilgisi olan yazılımcılar
- Gerçek zamanlı sistemler geliştiren ve mikroservis tabanlı projelerde görev alacak ekip üyeleri

"

Kurumsal size özel eğitimler hazırlıyoruz. Her eğitim yeni bir heyecan.

Vebende A.Ş.

Kurumsal Terzi Usulü Butik Eğitimler.

Size özel hazırlanan seminer, danışmanlık, eğitim ve hizmetlerimizle yüksek verim elde edin. Paranızı boşa harcamayın. Zaman çok değerli.

Her Eğitim Yeni Bir Heyecan

2000 yılından günümüze devam eden eğitim heyecanı. Uluslararası tecrübe, proje geliştirme deneyimleri, danışmanlıklar ve arge mühendislik deneyimlerimizi ülkemize sunmak için yeni bir konsept tasarladık. Sizi dinliyor, takımınıza uygun özel içerikler ile hazırlanmış eğitimler hazırlıyoruz. Her eğitim özel bir çalışma, içerik üretimi, uygulama örnekleri hazırlıkları, sunumlar hazırlamayı gerektiriyor. Aynı eğitimi yönetim kadrosuna farklı, teknik ve mimar ekiplerinize farklı içerikler ile hazırlıyoruz. Her eğitim yeni bir macera ve heyecan.



Bizimle İletişime Geçin

iletisim@vebende.com

www.vebende.com.tr

İzmir - Türkiye

Kurumsal Eğitimler

www.vebende.com.tr





Size Neler Sunuyoruz?

- Kitaptan okunan eğitimler sunmuyoruz. Sizin için özel hazırlanan içerikler ve uygulamalı eğitimler hazırlıyoruz.
- Her eğitim için sunumlar, materyaller, örnek senaryolar size özel hazırlıyoruz.
- Her eğitim için katılımcılara özel github repoları hazırlanıyor. Eğitimden sonra da katılımcılar hayat boyu kaynaklara ulaşmaya devam edebilsinler diye, **“katılımcılar ve eğitmenle birlikte yapılan tüm çalışmaları”** github repolarında saklıyoruz.

İletişime Geçin



[Whatsapp 0542 5505704](https://www.whatsapp.com/chat?phone=05425505704)



iletisim@vebende.com



www.vebende.com.tr



Adalet Mah. Manas Bulvarı
No:39 İç Kapı NO: 3107 Bayraklı
İZMİR

“

Kurumsal terzi usulu size özel eğitimler ve uluslararası deneyime sahip eğitmenler ile çalışmanın keyfi

”



[Sürekli Güncellenen Eğitimlerimizi Sitemizden Takip Edin.](#)



Misyonumuz

1

Ülkemizde dünyanın en güncel teknolojilerini kazandırmak. En güncel teknolojilerine hakim takımlarına katkı sağlamak.

2

Alışılmışın dışında en güncel teknolojileri deneyimli eğitmenler ve uygulamalar ile sunmak.

3

Siber güvenlik konusunda hassas çalışmalar sunarak, çağımızın büyük kabusu siber tehditler konusunda deneyimli bilgili takımların oluşmasına katkı sağlamak.