



**DEVSECOPS & MICROSERVICES,
CONTINUES INTEGRATION/CONTINUES
DELIVERY
3 GÜN**



Digital Vizyon
Akademi

www.digitalvizyon.net

Eğitim Hakkında

"DevSecOps ve Microservices, Sürekli Entegrasyon ve Sürekli Dağıtım Eğitimi," katılımcılara modern yazılım geliştirme ve dağıtım süreçlerini anlama ve uygulama fırsatı sunar. Bu eğitim, güvenli yazılım geliştirmeyi, mikro hizmetler mimarisi konseptini ve sürekli entegrasyon ve sürekli dağıtımın temel prensiplerini ele almaktadır. Katılımcılar, uygulamalarını daha hızlı, güvenli ve ölçeklenebilir bir şekilde geliştirmek için gerekli olan becerileri kazanacaklardır.

Neler Öğreneceksiniz

Bu eğitim, katılımcılara aşağıdaki becerileri kazandırmayı hedefler:

- DevOps ve DevSecOps Temelleri: Yazılım geliştirme, test ve operasyon ekipleri arasında işbirliği yapma prensipleri.
- Mikro Hizmetler Mimarisi: Monolitik uygulamalardan mikro hizmetlere geçişin avantajları ve zorlukları.
- Sürekli Entegrasyon ve Sürekli Dağıtım (CI/CD): Yazılımın hızlı bir şekilde geliştirilmesi, test edilmesi ve dağıtılmasını sağlayan yöntemler.
- Güvenli Yazılım Geliştirme: Yazılım güvenliği ilkeleri ve en iyi uygulamaları.
- Sürekli Test Otomasyonu: Otomatik testlerin oluşturulması ve uygulanması.
- Uygulama İzleme ve Geri Bildirim: Uygulamaların performansını ve güvenliğini izleme yöntemleri.
- Altyapı Kodlama (Infrastructure as Code - IaC): Altyapının kodla yönetilmesi ve otomatikleştirilmesi.
- Konteyner Teknolojileri: Docker ve Kubernetes gibi konteyner teknolojileri ile uygulama dağıtımı.

Kimler Katılmalı

Bu eğitim, yazılım geliştirme, bilgi güvenliği, sistem yönetimi ve altyapı yönetimi gibi alanlarda çalışan profesyoneller için uygundur. Ayrıca, yazılım geliştirme süreçlerini iyileştirmek ve güvenliyle entegre etmek isteyen herkes için faydalıdır.



Eğitim İçeriği

Day 1: Introduction to DevSecOps, Microservices, and CI/CD

Session 1: Overview of DevSecOps and Microservices

- Introduction to DevSecOps: Importance, benefits, and challenges
- The role of Security in DevOps
- Understanding Microservices: Overview, advantages, and challenges
- Comparison with Monolithic architecture

Session 2: Introduction to CI/CD/CD

- Understand Continuous Integration, Continuous Delivery, and Continuous Deployment
- The CI/CD/CD pipeline and its benefits
- Tools commonly used in CI/CD/CD pipelines
- Difference between Continuous Delivery and Continuous Deployment

Session 3: DevSecOps Tools and Best Practices

- Introduction to DevSecOps tools: SAST, DAST, IAST, RASP
- Best practices for implementing DevSecOps
- Integrating security into the CI/CD pipeline

Session 4: Hands-on Exercise

- Setting up a basic CI/CD pipeline
- Integration of a simple security tool

Day 2: Implementing DevSecOps in Microservices & Advanced CI/CD

Session 1: Microservices and Containers

- Introduction to Containers and Docker
- Advantages of containers in a microservice architecture



- Container security in DevSecOps

Session 2: Container Orchestration with Kubernetes

- Introduction to Kubernetes
- Deploying microservices with Kubernetes
- Kubernetes security considerations

Session 3: Advanced CI/CD Practices

- Building robust CI/CD pipelines
- Integration of testing in CI/CD
- Rollback strategies, blue-green and canary deployments

Session 4: Hands-on Exercise

- Setting up a microservice in Docker
- Deploying a microservice with Kubernetes
- Implementing an advanced CI/CD pipeline with security measures

Day 3: Case Study, Monitoring, and Course Wrap-up

Session 1: Case Study - Implementing DevSecOps in Microservices

- Review of a real-world scenario implementing DevSecOps in a microservice environment
- Discussion of the challenges faced and solutions implemented

Session 2: Monitoring and Observability in DevSecOps

- Importance of logging and monitoring in DevSecOps
- Tools for monitoring microservices
- Implementing observability in the CI/CD pipeline

Session 3: Review and Q&A

- Recap of the entire course, addressing pending questions
- Discuss real-world scenarios, do's and don'ts, and advanced concepts



Session 4: Hands-on Exercise and Course Wrap-up

- Implementing logging and monitoring in a CI/CD pipeline
- Feedback and next steps for further learning