



**CONTAINER MANAGEMENT
WITH DOCKER EĞİTİMİ
3 GÜN**



Digital Vizyon
Akademi

www.digitalvizyon.net



İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz?	3
Ön Koşullar	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline	5
What is Docker?.....	5
Installation of Docker.....	5
Container life cycle	5
Dockerizing applications.....	5
Managing images	5
Networking of containers	6
Data in containers.....	6
Docker Compose.....	6
Docker Swarm.....	6

Eğitim Hakkında

“Docker Container Management” eğitimi, Docker teknolojisi kullanarak container yönetimi hakkında kapsamlı bir bilgi sağlamayı amaçlar. Docker, geliştiricilerin ve sistem yöneticilerinin, uygulamaların ve servislerin birbirinden bağımsız olarak çalışmasını ve dağıtılmasını kolaylaştıran bir platformdur. Bu eğitim, Docker’ın temel bileşenlerini, işlevlerini ve kullanımını öğretir. Ayrıca, Docker üzerinde container oluşturma, yönetme, dağıtma ve yedekleme gibi önemli konuları ele alır. Bu, katılımcılara Docker’ı verimli bir şekilde kullanma ve ölçeklenebilir uygulamalar oluşturma yeteneği kazandırır.

Bu eğitim ayrıca, Docker container’larının güvenliği, performansı ve yapılandırması gibi konuları da inceler. Katılımcılar, Docker’ın ađ ve depolama gibi özelliklerini anlama ve nasıl kullanacaklarını öğrenme fırsatı bulurlar. Docker ile birlikte kullanılan ve Docker’ın işlevselliğini genişleten diğer araçlar ve teknolojiler hakkında da bilgi edinirler.

Eğitim, Docker’ın işleyişi ve kullanımını hakkında kapsamlı teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamalarla da desteklenmektedir. Bu, katılımcıların Docker’ı gerçek dünya senaryolarında nasıl kullanacaklarını anlamalarını ve Docker’ın sunduğu çözümleri uygulamalarını sağlar. Bu eğitim, Docker’ın çeşitli özelliklerini ve araçlarını göstermek için pratik örnekler ve uygulamalar kullanır. Bu, katılımcıların Docker teknolojilerini ve metodolojilerini gerçek dünya durumlarına uygulamalarını sağlar. Ayrıca, bu yaklaşım, katılımcıların öğrendiklerini anlamalarını ve Docker’ın sağladığı çözümleri kendi ihtiyaçlarına uygulamalarını kolaylaştırır.

Sonuç olarak, “Docker Container Management” eğitimi, katılımcılara Docker teknolojisinin sağladığı olanakları ve avantajları hakkında derinlemesine bir anlayış kazandırır. Bu, onların kendi projelerinde ve çalışmalarında Docker’ı etkin bir şekilde kullanmalarına yardımcı olmaktadır. Bu nedenle, Docker ile ilgili bilgi ve becerilere sahip olmak isteyen geliştiriciler ve sistem yöneticileri için bu eğitim büyük bir değer taşır. Bu eğitimle, katılımcılar Docker’ın sunduğu çözümleri ve avantajları tam anlamıyla keşfedebilmektedir. Bunun yanı sıra Docker’ı verimli bir şekilde kullanarak modern yazılım dağıtım ve yönetim tekniklerini uygulayabilirler.

Neler Öğreneceksiniz?

Docker Container Management eğitiminde şunları öğrenebilirsiniz:

- Docker hakkında temel bilgiler: Docker’ın ne olduğu, nasıl çalıştığı ve avantajları nelerdir.
- Container yönetimi: Docker kullanarak container oluşturma, kullanma, başlatma, durdurma, sıfırlama ve silme gibi işlemleri öğrenin.
- Dockerfile: Uygulamanızı nasıl Docker container’ına dönüştüreceğinizi öğrenin.
- Docker Compose: Birden fazla container’ın nasıl aynı anda yönetilebileceğini ve dağıtılabileceğini öğrenin.



- Docker Swarm: Docker Swarm kullanarak birden fazla node'un nasıl yönetilebileceğini ve dağıtılabileceğini öğrenin.
- Container güvenliği: Container'ların nasıl güvenliğinin sağlanabileceği hakkında bilgi sahibi olun.
- Network ve storage yapılandırması: Docker'ın network ve storage özelliklerinin nasıl yapılandırılabilirliğini öğrenin.
- Uygulamaların dağıtılması: Docker ile birlikte uygulamaların nasıl dağıtılabileceği hakkında bilgi sahibi olun.
- Pratik uygulamalar: Teorik bilgilerin yanı sıra Docker'ın kullanımı hakkında pratik uygulamalarla desteklenen eğitim.

Bu eğitimden sonra Docker kullanarak container yönetimi hakkında becerikli bir şekilde bilgi sahibi olacaksınız ve uygulamalarınızı daha verimli ve güvenli bir şekilde dağıtabileceksiniz.

Ön Koşullar

Docker Container Management eğitiminin önkoşulları şunlar olabilir:

- İşletim Sistemi Bilgisi: Docker'ın çalışması için gereken bir işletim sistemi bilgisi bulunmalıdır.
- Programlama Dilleri: Temel programlama dilleri hakkında bilgi sahibi olmanız faydalı olabilir ancak gerekli değildir.
- Komut satırı: Docker'ın kullanımı için komut satırı bilgisi faydalı olabilir.
- Virtualization: Virtualization hakkında temel bilgi sahibi olmanız faydalı olabilir.

Bu önkoşullar katılımcıların eğitimi daha verimli bir şekilde almasını sağlayacaktır ancak eğitimin tamamını anlamanız için zorunlu değildir. Eğitim sırasında gerekli olan tüm bilgiler verilecektir.

Kimler Katılmalı

Docker Container Management eğitimi, aşağıdaki profesyonel gruplar için uygun bir eğitimidir:

- DevOps Engineer: Docker ile container yönetimi hakkında becerikli olmak isteyen DevOps mühendisleri için ideal bir eğitimidir.
- Sistem Yöneticileri: Sistem yöneticileri Docker ile uygulamaların nasıl dağıtılabileceği hakkında bilgi sahibi olmak isteyebilir.
- Geliştiriciler: Uygulamalarını Docker container'ına dönüştürmek isteyen geliştiriciler için bu eğitim faydalıdır.
- IT profesyonelleri: Docker'ın kullanımı hakkında genel bir fikir sahibi olmak isteyen IT profesyonelleri için uygun bir eğitimidir.



Bu eğitim, container yönetimi hakkında daha detaylı bilgi sahibi olmak isteyen herkes katılabilir. Eğitim, teorik bilgilerin yanı sıra pratik uygulamalarla desteklenerek katılımcıların daha iyi anlamalarına yardımcı olacaktır.

Outline

What is Docker?

- Use cases
- Major components of Docker
- Docker architecture
- Underlying technology

Installation of Docker

- Installation on Ubuntu and Windows
- Using Docker Machine for host provisioning
- Docker Machine drivers for cloud providers

Container life cycle

- Creating and running containers
- Stopping and restarting
- Investigating a container
- Viewing the logs
- Looking at processes
- Removing a container and its data

Dockerizing applications

- The hello world example
- Interactive Bash container
- Building an image by committing changes
- Building an image from a Dockerfile
- Automated builds based on GitHub
- Running more than one process in a container
- gosu helper tool
- Running a webapp in a single container
- Running a webapp in micro services architecture

Managing images

- Finding and downloading existing images
- Docker Hub and local repository



- Sharing images with others
- Deploying a private image repository

Networking of containers

- Port mapping
- Container linking and naming
- Creating and managing custom networks
- Network over many Docker hosts (overlay)

Data in containers

- Data volumes
- Host directories and files as data volume
- Data volume containers
- Data volumes shared between Docker Hosts
- Backup and restore of data volumes

Docker Compose

- Overview of Docker Compose
- Running multi-container applications by using one command
- Defining services, networks, volumes and variables
- Setting up runtime constraints on resources

Docker Swarm

- Introduction to native Docker clustering
- Discovery services
- Docker Swarm strategies and filters