



# DEVELOPING MICROSOFT AZURE SOLUTIONS EĞİTİMİ

4 GÜN



**Digital Vizyon**  
Akademi

[www.digitalvizyon.net](http://www.digitalvizyon.net)



## İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz? .....	3
Ön Koşullar .....	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline .....	5
Creating Azure App Service Web Apps.....	5
Implement Azure functions .....	5
Develop solutions that use blob storage .....	5
Develop solutions that use Cosmos DB storage .....	6
Implement IaaS solutions .....	6
Implement user authentication and authorization .....	6
Implement secure cloud solutions .....	6
Implement API Management .....	7
Develop App Service Logic Apps.....	7
Develop event-based solutions .....	7
Develop message-based solutions .....	7
Monitor and optimize Azure solutions .....	7
Integrate caching and content delivery within solutions .....	8

## Eğitim Hakkında

“Developing Microsoft Azure Solutions Eğitimi”, Microsoft’un bulut hizmetleri platformu Azure’da uygulama geliştirmeyi ayrıntılı olarak öğreten bir eğitimidir. Bu eğitim, Azure üzerinde uygulama geliştirmeyi planlayan profesyonellere yöneliktir.

Eğitim, Azure’ün temel özelliklerini, uygulama geliştirmeyi ve geliştirme prensiplerini kapsar. Katılımcılar, gerçek hayattan örnekler ve projeler aracılığıyla Azure üzerinde uygulama geliştirme konusundaki bilgilerini artırırlar.

Ayrıca, eğitim Azure tabanlı uygulamaların tasarımı ve geliştirilmesi sürecinde hangi araç ve teknolojilerin nasıl kullanılabileceğini de öğretir. Katılımcılar, bulut hizmetleri, veri işleme, uygulama tasarımı ve diğer temel özelliklerin nasıl yönetileceğini öğrenirler. Ayrıca, Azure ile uygulamaların nasıl tasarlanacağını ve yönetileceğini de anlarlar.

“Developing Microsoft Azure Solutions Eğitimi”, Azure üzerinde uygulama geliştirme sürecinin tüm temel yönlerini kapsar. Katılımcılar, etkili Azure uygulamaları geliştirmeyi başlatmadan önce ihtiyaç duyacakları temel becerileri kazanırlar.

Eğitim programı, Azure ve uygulama geliştirme prensiplerinin temelleri ile başlar. Katılımcılar, bulut hizmetleri, veri işleme ve uygulama tasarımı gibi temel kavramları öğrenirler. Ayrıca, Azure tabanlı uygulamaların tasarımı ve yönetilmesi konusunda nasıl bir rol oynayacaklarını da öğrenirler.

Son olarak, Azure üzerinde bir uygulamanın nasıl geliştirileceği hakkında bilgi veriyoruz. Bu süreç, uygulamanın tasarımını, testlerini ve son olarak Azure üzerindeki uygulamanın geliştirilmesini içerir. Bu bilgiler, katılımcıların Azure uygulamalarını başarılı bir şekilde tasarlamalarına ve geliştirmelerine yardımcı olur.

## Neler Öğreneceksiniz?

Developing Microsoft Azure Solutions eğitimi, Microsoft Azure platformunda uygulama geliştirme konusunda geniş kapsamlı bir bilgi birikimi sağlayacaktır. Eğitimde öğreneceğiniz konular arasında şunlar yer alır:

- Azure platformu hakkında genel bilgi ve mimari yapı
- Azure portalını kullanarak Azure kaynaklarını yönetme
- Azure Cloud Services, Azure Storage, Azure Virtual Machines, Azure Active Directory ve Azure SQL Database gibi servislerin kullanımı
- Azure Functions, Azure Logic Apps ve Azure Event Grid gibi serverless servislerin kullanımı
- Azure Web Apps ve Azure API Management gibi servislerin kullanımı
- Azure DevOps ve Visual Studio Team Services gibi araçların kullanımı
- Azure uygulama geliştirme için kullanılan diller ve araçlar (C#, Node.js vb.)



- Azure uygulamaları için otomatik ölçeklendirme, yüksek kullanılabilirlik ve diğer performans gereksinimlerinin nasıl karşılanacağı
- Azure uygulamaları için güvenlik ve kimlik doğrulama stratejileri

Bu konular, Azure platformunda uygulama geliştirmek için gerekli olan temel becerileri kazanmanızı sağlayacaktır. Eğitim sonunda, Azure platformunda uygulama geliştirmek için gerekli olan araçları ve servisleri kullanarak uygulamalarınızı oluşturabilecek ve yönetebilecek düzeyde bir bilgi birikimine sahip olacaksınız.

## Ön Koşullar

Developing Microsoft Azure Solutions eğitimi, katılımcıların Azure platformu, web uygulama geliştirme, C# veya Node.js gibi programlama dilleri ve Visual Studio veya Visual Studio Code gibi geliştirme araçları konusunda temel bir bilgi birikimine sahip olmalarını önerir. Bu nedenle, eğitime katılmadan önce aşağıdaki konulara hakim olmanız önerilir:

- Temel programlama kavramları
- C# veya Node.js gibi bir programlama dilinin temelleri
- Visual Studio veya Visual Studio Code gibi bir geliştirme ortamının kullanımı
- Web uygulama geliştirme konusunda temel bir bilgi birikimi
- Azure platformunun temel özellikleri ve servisleri hakkında bir fikir sahibi olmak.

Eğitim, Azure platformunda uygulama geliştirmek isteyen ve yukarıdaki konulara hakim olan yazılım geliştiricileri, sistem yöneticileri ve diğer teknoloji profesyonelleri için tasarlanmıştır. Bu nedenle, Azure platformu veya web uygulama geliştirme konusunda deneyimi olan kişiler için bu eğitim daha kolay olabilir. Ancak, eğitimde öğrenilen konuların anlaşılması ve başarıyla uygulanması için, eğitim öncesinde belirtilen ön koşullara sahip olmanız önerilir.

## Kimler Katılmalı

Developing Microsoft Azure Solutions eğitimi, Azure platformunda uygulama geliştirmek isteyen yazılım geliştiricileri, sistem yöneticileri ve diğer teknoloji profesyonelleri için tasarlanmıştır. Eğitim, özellikle aşağıdaki hedef kitleler için uygun olabilir:

- Yazılım geliştiricileri: Azure platformunda uygulama geliştirme konusunda deneyim kazanmak isteyen yazılım geliştiricileri, bu eğitime katılabilirler. Eğitimde öğrenilen konular, Azure'da uygulama geliştirme sürecinde faydalı olacak araç ve servisleri içerir.
- Sistem yöneticileri: Sistem yöneticileri, bu eğitimde Azure platformunda uygulama yönetimi konusunda faydalı bilgiler edinebilirler. Azure'daki servisleri ve kaynakları yönetmek, uygulamaların yüksek kullanılabilirliğini ve performansını sağlamak için gerekli becerileri öğrenebilirler.



- Teknoloji profesyonelleri: Teknoloji alanında çalışan diğer profesyoneller, Azure platformu hakkında temel bilgi sahibi olmak ve Azure'da uygulama geliştirme konusunda fikir sahibi olmak istedikleri takdirde bu eğitime katılabilirler.

Özetle, Developing Microsoft Azure Solutions eğitimi, Azure platformunda uygulama geliştirme veya yönetme konusunda bilgi ve beceri kazanmak isteyen yazılım geliştiricileri, sistem yöneticileri ve diğer teknoloji profesyonelleri için faydalı bir eğitimidir.

## Outline

### Creating Azure App Service Web Apps

- Students will learn how to build a web application on the Azure App Service platform. They will learn how the platform functions and how to create, configure, scale, secure, and deploy to the App Service platform.
- Lessons
- Azure App Service core concepts
- Creating an Azure App Service Web App
- Configuring and Monitoring App Service apps
- Scaling App Service apps
- Azure App Service staging environments

### Implement Azure functions

- This module covers creating Functions apps, and how to integrate triggers and inputs/outputs in to the app.
- Lessons
- Azure Functions overview
- Developing Azure Functions
- Implement Durable Functions

### Develop solutions that use blob storage

- Students will learn how Azure Blob storage works, how to manage data through the hot/cold/archive blob storage lifecycle, and how to use the Azure Blob storage client library to manage data and metadata.
- Lessons
- Azure Blob storage core concepts
- Managing the Azure Blob storage lifecycle
- Working with Azure Blob storage



## Develop solutions that use Cosmos DB storage

- Students will learn how Cosmos DB is structured and how data consistency is managed. Students will also learn how to create Cosmos DB accounts and create databases, containers, and items by using a mix of the Azure Portal and the .NET SDK.
- Lessons
- Azure Cosmos DB overview
- Azure Cosmos DB data structure
- Working with Azure Cosmos DB resources and data

## Implement IaaS solutions

- This module instructs students on how to use create VMs and container images to use in their solutions. It covers creating VMs, using ARM templates to automate resource deployment, create and manage Docker images, publishing an image to the Azure Container Registry, and running a container in Azure Container Instances.
- Lessons
- Provisioning VMs in Azure
- Create and deploy ARM templates
- Create container images for solutions
- Publish a container image to Azure Container Registry
- Create and run container images in Azure Container Instances

## Implement user authentication and authorization

- Students will learn how to leverage the Microsoft Identity Platform v2.0 to manage authentication and access to resources. Students will also learn how to use the Microsoft Authentication Library and Microsoft Graph to authenticate a user and retrieve information stored in Azure, and how and when to use Shared Access Signatures.
- Lessons
- Microsoft Identity Platform v2.0
- Authentication using the Microsoft Authentication Library
- Using Microsoft Graph
- Authorizing data operations in Azure Storage

## Implement secure cloud solutions

- This module covers how to secure the information (keys, secrets, certificates) an application uses to access resources. It also covers securing application configuration information.
- Lessons
- Manage keys, secrets, and certificates by using the KeyVault API
- Implement Managed Identities for Azure resources
- Secure app configuration data by using Azure App Configuration





## Implement API Management

- Students will learn how to publish APIs, create policies to manage information shared through the API, and to manage access to their APIs by using the Azure API Management service.
- Lessons
- API Management overview
- Defining policies for APIs
- Securing your APIs

## Develop App Service Logic Apps

- This module teaches students how to use Azure Logic Apps to schedule, automate, and orchestrate tasks, business processes, workflows, and services across enterprises or organizations.
- Lessons
- Azure Logic Apps overview
- Creating custom connectors for Logic Apps

## Develop event-based solutions

- Students will learn how to build applications with event-based architectures.
- Lessons
- Implement solutions that use Azure Event Grid
- Implement solutions that use Azure Event Hubs
- Implement solutions that use Azure Notification Hubs

## Develop message-based solutions

- Students will learn how to build applications with message-based architectures.
- Lessons
- Implement solutions that use Azure Service Bus
- Implement solutions that use Azure Queue Storage queues

## Monitor and optimize Azure solutions

- This module teaches students how to instrument their code for telemetry and how to analyze and troubleshoot their apps.
- Lessons
- Overview of monitoring in Azure
- Instrument an app for monitoring
- Analyzing and troubleshooting apps
- Implement code that handles transient faults



## Integrate caching and content delivery within solutions

- Students will learn how to use different caching services to improve the performance of their apps.
- Lessons
- Develop for Azure Cache for Redis
- Develop for storage on CDNs