



**C# FOR AUTOMATION TEST
ENGINEERS EĞİTİMİ**
3 GÜN



Digital Vizyon
Akademi

www.digitalvizyon.net



İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz?	3
Ön Koşullar	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline	5
Introduction.....	5
Project Setup	5
.Net and VisualStudio Setup.....	5
C# Data Types and Operators	5
Object-Oriented Programming	5
Methods	5
Containers.....	5
Extending Classes	5
Working with Strings	6
Unit Tests	6
Debugging.....	6
Exception Handling.....	6
Working with JSON	6
Towards an Automation Framework	6

Eğitim Hakkında

C# for Automation Test Engineers eğitimi, otomasyon test m¼hendislerine C# programlama dilini kullanarak test otomasyonu yazma becerilerini kazandırır. Bu eğitimi alan kurumlar, test otomasyonu için gereken kodlama becerilerini öğrenir. Aynı zamanda C# ile test süreçlerini nasıl otomatikleştireceklerini ve test edeceklerini de öğrenirler.

Eğitimde katılımcılar, test otomasyonu için kullanılan araçlar ve teknolojilerini derinlemesine öğrenir. Katılımcılar, bu araçların ve teknolojilerin işlevselliğini, nasıl kullanılacaklarını ve en iyi şekilde nasıl entegre edileceklerini öğrenirler. Ayrıca, test süreçlerinin kalitesini artırmak amacıyla, en iyi uygulama yöntemleri (best practices) hakkında bilgi sahibi olurlar.

C# ile test süreçlerinin yazımı konusunda, öğrencilere temel programlama prensipleri, sınıflar, metodlar ve veri yapıları gibi konularda bilgi verilir. Debug (hata ayıklama) süreçleri, bu süreçlerin nasıl yönetileceğini öğretir. Sonrasında ise kodun nasıl optimize edileceği konuları detaylı bir şekilde işlenir. Test sonuçlarının raporlanması, veri analizi ve rapor hazırlama araçlarının kullanımı, eğitimin önemli parçalarındandır.

Eğitim, yalnızca teknik becerilere odaklanmakla kalmaz, aynı zamanda takım çalışması, proje yönetimi ve problem çözme becerilerini de geliştirir. Öğrenciler, takım dinamiklerini, etkili iletişim yöntemlerini ve projeleri başarıyla yönetmek için gereken stratejileri öğrenirler.

Eğitim süresi boyunca, öğrenciler, test otomasyonunun farklı aşamalarını keşfederler. C# kullanarak yazdıkları test otomasyonu kodlarını gerçek dünya senaryolarında uygulama fırsatı bulurlar. Bu, onların becerilerini pratiğe dökerek, gerçek hayattaki problemlere çözüm üretmelerini sağlar.

Katılımcılar, test otomasyonunun avantajları ve dezavantajları üzerine kapsamlı bilgileri öğrenir. Otomasyonun verimliliği ve hızı artar. Yanı sıra, bazı durumlarda karşılaşılan zorluklar ve sınırlamalar da ele alınır.

Kurumlar, eğitim süresince elde ettikleri bilgi ve becerileri ölçmek ve değerlendirmek amacıyla kullanır. Ayrıca çeşitli projeler, ödevler ve sınavlar düzenler. Bu sayede, katılımcıların C# programlama dilini ve test otomasyonu prensiplerini ,yatkınlıkları ölç¼lür.

Sonuç olarak, C# for Automation Test Engineers eğitimi, otomasyon test m¼hendislerinin test süreçlerini otomatikleştirmelerini sağlar. Eğitim katılımcılarını temel ve ileri düzeyde bilgi ve becerilerle donatır.

Neler Öğreneceksiniz?

C# for Automation Test Engineers eğitimi sırasında, şunları öğrenebilirsiniz:

- C# programlama dili temel kavramlarını
- Test otomasyonu için gereken kodlama becerilerini



- Test süreçlerinin C# ile nasıl otomatikleştirilmesini
- Test otomasyonu araçları ve teknolojileri hakkında bilgiyi
- Test süreçlerinin kalitesini artırmak için best practicesi
- C# ile test süreçlerinin yazımı, debug edilmesi ve raporlanmasını
- Proje yönetimi ve problem çözme becerilerini
- Test süreçlerinin takım çalışması içerisindeki rolünü
- Otomasyon test projelerinin planlama, yönetimi ve yürütülmesini öğreneceksiniz.

Bu eğitim, otomasyon test mühendislerinin C# ile test süreçlerinin otomatikleştirilmesi, yazımı ve yönetimi gibi becerilerini geliştirmelerini hedefler.

Ön Koşullar

C# for Automation Test Engineers eğitimi için genel olarak aşağıdaki önkoşullar aranabilir:

- Programlama dilleri hakkında temel bilgi: Bu eğitim C# ile test otomasyonu yazma becerilerini kazandırmayı hedefler, bu nedenle programlama dilleri hakkında temel bilgi ve anlayışınızın olması faydalı olacaktır.
- Test otomasyonu hakkında temel bilgi: Eğitimin anlamlı olması için test otomasyonu hakkında temel bilgiye sahip olmanız gerekir.
- İlgi: Eğitimi verimli bir şekilde kullanabilmek için test otomasyonu konusunda ilginizin olması önemlidir.

Bu önkoşullar tamamlandığında, C# for Automation Test Engineers eğitimi sırasında daha verimli bir şekilde ilerleyebilirsiniz. Ancak, bu önkoşullar tam olarak yerine getirilmemişse bile eğitim sırasında ilgisi olan herkes bu becerileri öğrenebilir.

Kimler Katılmalı

C# for Automation Test Engineers eğitimi, aşağıdaki kişiler için uygun olabilir:

- Test Otomasyonu Mühendisleri: Test süreçlerinin otomatikleştirilmesi konusunda uzmanlaşmak isteyen test otomasyonu mühendisleri bu eğitimi tercih edebilir.
- Programlama Dilleriyle Tanışmak İsteyen Test Mühendisleri: Test süreçlerini programlama dilleri kullanarak yazmak isteyen test mühendisleri için bu eğitim uygun olabilir.
- C# Programlama Diliyle Tanışmak İsteyen Test Mühendisleri: C# programlama dili hakkında bilgi sahibi olmak ve bu dili kullanarak test otomasyonu yazma becerileri kazanmak isteyen test mühendisleri için bu eğitim uygun olabilir.
- Test Süreçlerini Otomatikleştirmek İsteyen Geliştirme Mühendisleri: Test süreçlerini otomatikleştirmek isteyen ve bu konuda ilgisi olan geliştirme mühendisleri bu eğitimi tercih edebilir.

Bu eğitim, test otomasyonu ve C# programlama dilleri konularında ilgisi olan herkes için uygun olabilir.



Outline

Introduction

Project Setup

.Net and VisualStudio Setup

C# Data Types and Operators

- Variable types
- Operators
- Conditional statements
- Loop Statements
- Lists
- Switches
- Arrays

Object-Oriented Programming

- Class creation
- Constructors
- Constructor overloading
- Namespaces and using statements

Methods

- Method creation
- Method reuse
- Method overloading
- Passing arguments

Containers

- Lists
- Vectors
- Dictionary
- Generics

Extending Classes

- Construction of classes
- Inheritance
- Polymorphism
- Abstract classes
- Interface classes



Working with Strings

- Manipulation
- Formatting
- Tokenizers

Unit Tests

- Web testing
- Creation
- Assertions

Debugging

- The Watch Window
- Debug Commands
- Debugging Functions

Exception Handling

- Catch Block
- Finally Block
- Throw Keyword
- Try Catch Block

Working with JSON

- Structure
- JSON libraries
- Creating JSON strings
- Deserializing

Towards an Automation Framework

- Closing Remarks