

# Java SE 8 Essentials Eğitimi

## Açıklama

Java SE (Java Platform, Standard Edition), masaüstü bilgisayarlarda ve sunucularda Java uygulamaları geliştirilebilmesini sağlayan bir programlama platformudur. Günümüz uygulamalarının gerektirdiği zengin kullanıcı arabirimi, performans, çok yönlülük, taşınabilirlik ve güvenlik sağlar.

Java SE 8 Fundamentals eğitimi, katılımcıları Java programlama dilini kullanarak nesneye dayalı programlamayla tanışır. Katılımcılar, Java becerilerini geliştirirken Java SE 8 hakkındaki bilgilerini artırır. Ayrıca Java programlama diliyle ilgili sağlam bir temele sahip olurlar. Uygulamalı alıştırmalar sayesinde kariyer gelişiminin ilerlemesini sağlayacak bir bilgi tabanı oluştururlar.

### Bu eğitimde neler öğreneceksiniz?

- Java teknolojisine sahip bir uygulama geliştirmek için Java programlama dili yapılarını kullanma
- Program akışını belirlemek için karar ve döngü yapılarını yöntemlerini kullanma
- Devralma, kapsülleme (encapsulation) ve soyutlama gibi ana nesneye dayalı yazılım geliştirme kavramları
- Nesne referanslarını kullanma ve işleme, basit hata ileme kodları yazma
- Yerel tarih ve saati biçimlendirmek ve yazdırmak için yeni SE java.time ve java.time.format paketlerini kullanma
- Bir koşullu lambda ifadesini Collections sınıfına geçirerek veri değişikliğini belirtme

# Eğitim İçeriği

## What Is a Java Program?

- Running/testing a Java program
- Introduction to Computer Programs
- The Java Technology and Development Environment
- Key Features of the Java Language

## Creating a Java Main Class

- Java Classes
- The main Method

## Data In the Cart

- Introducing variables
- Working with Strings
- Working with numbers
- Manipulating numeric data

## Managing Multiple Items

- Working with Conditions
- Working with a List of Items
- Processing a list of items

## Describing Objects and Classes

- Working with Object References
- Introducing the Soccer League Use Case
- Defining fields and methods
- Doing more with Arrays
- Introducing the NetBeans IDE
- Declaring, Instantiating, and Initializing Objects
- Working with objects and classes

## Manipulating and Formatting the Data in Your Program

- Using the StringBuilder Class
- Using the Java API Docs
- The remaining numeric operators
- Promoting and casting variables
- More about primitive data types
- Using the String Class

### **Creating and Using Methods**

- How Arguments are Passed to a Method
- Static methods and variables
- Overloading a method
- Using methods
- Method arguments and return values

### **Using Encapsulation**

- Access Control
- Encapsulation
- Overloading constructors

### **More on Conditionals**

- Using Switch Statements
- More ways to use if/else constructs
- Using the NetBeans Debugger
- Relational and conditional operators

### **More on Arrays and Loops**

- Parsing the args Array
- Two-dimensional Arrays
- The ArrayList class
- Nesting Loops
- Alternate Looping Constructs
- Working with Dates

### **Using Inheritance**

- Introducing polymorphism
- Creating and extending abstract classes

- Working with subclasses and superclasses
- Overriding methods in the superclass
- Overview of inheritance

### **Using Interfaces**

- Introducing Lambda expressions
- Using Interfaces
- Polymorphism in the JDK foundation classes
- Using the List Interface

### **Handling Exceptions**

- Handling Exceptions: An overview
- Propagation of exceptions
- Catching and throwing exceptions
- Handling multiple exceptions and errors

## **Ön Koşullar**

Herhangi bir ön koşul yoktur.