



**ADVANCED JAVA  
PROGRAMMING 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 .....	4



## Eğitim Hakkında

Advanced Java Programming eğitimi, Java programlama dilinin ileri düzey özelliklerini anlamak ve kullanmak isteyen deneyimli programcılar için tasarlanmıştır. Bu eğitim, Java'nın ileri seviye özelliklerini, kütüphanelerini ve gelişmiş uygulamalar oluşturmayı hedefler. Gelişmiş programlama konularına odaklanırken, bu eğitim aynı zamanda pratik uygulama ve gerçek dünya projeleri ile öğrenmeyi destekler. Böylece, katılımcılar öğrendikleri bilgileri uygulayabilmektedir. Bunun yanı sıra, Java programlama becerilerini genişletebilmektedir.

Eğitim, veri yapıları, multithreading, veritabanı işlemleri, ağ programlama, Java Servlet API, Java Server Faces (JSF), JavaServer Pages (JSP), Enterprise JavaBeans (EJB), Java Persistence API (JPA), ve Java API for RESTful Web Services (JAX-RS) gibi ileri seviye Java konularını kapsar. Bu konular, geniş kapsamlı ve karmaşık Java uygulamaları oluşturmak için gereken bilgi ve becerileri sunar.

Advanced Java Programming eğitimi, katılımcılara Java programlama dilini daha derinlemesine anlamalarını ve daha karmaşık, ölçeklenen ve güvenli uygulamalar geliştirebilmelerini sağlar. Bu, geliştiricilerin performansı optimize etme, hataları giderme ve uygulamaları test etme yeteneklerini de içerir.

Eğitim aynı zamanda, uygulama geliştirme sürecinde karşılaşılabilecek zorlukların nasıl üstesinden gelineceğini ve en iyi uygulama tasarımlarını nasıl sağlayabileceğinizi gösterir. Örneğin, katılımcılar çeşitli performans sorunlarını çözmek, kodu optimize etmek, güvenliği sağlamak ve uygulamaların bakımını yapmak için stratejiler ve teknikler öğrenirler.

Sonuç olarak, Advanced Java Programming eğitimi, Java programlama dilini ve onun ileri seviye özelliklerini derinlemesine anlamak ve bunları etkin bir şekilde uygulamak isteyenler için mükemmel bir fırsattır. Bu eğitim, geliştiricilerin Java becerilerini bir üst seviyeye çıkarmalarını ve daha karmaşık ve etkileyici Java uygulamaları geliştirebilmelerini sağlar.

## Neler Öğreneceksiniz?

Advanced Java Programming eğitimi sırasında şu konuları öğrenebilirsiniz:

- Java programlama dilinin avansed özellikleri ve kütüphanelerini
- Veri yapıları ve algoritmalarını
- Multithreading ve paralel processingi
- Veritabanı işlemleri ve SQL'i
- Network programming ve socket programmingi
- Java servlet API, Java Server Faces (JSF), JavaServer Pages (JSP)
- Enterprise JavaBeans (EJB) ve Java Persistence API (JPA)
- Java API for RESTful Web Services (JAX-RS)
- Uygulama geliştirme sürecinde karşılaşılabilecek zorlukların çözüm yollarını
- En iyi uygulama tasarımını sağlama becerilerini öğreneceksiniz.

Bu konuların yanı sıra, eğitimciye ve eğitim şekline göre farklı konular da öğrenme imkanı bulabilirsiniz.

## Ön Koşullar

Advanced Java Programming eğitimi için genellikle aşağıdaki ön koşullar bulunması beklenir:

- Temel Java programlama becerileri: Eğitimin anlaşılması için Java programlama dillerine temel düzeyde hakim olmak gerekir.
- Veri yapıları ve algoritmalar: Eğitimde veri yapıları ve algoritmalar kullanılacağından, bu konulara da hakim olmak önemlidir.
- İşletim sistemi ve gereksinimler: Eğitim sırasında bir işletim sistemi (örneğin, Windows, Linux veya MacOS) ve gereken yazılımların (örneğin, Java Development Kit (JDK) ve bir IDE) yüklü olması gerekir.

Bu ön koşullar genel olarak geçerlidir, ancak eğitim veren kurumun belirlemiş olduğu farklı ön koşullar da olabilir.

## Kimler Katılnmalı

Advanced Java Programming eğitimi için genellikle aşağıdaki ön koşullar bulunması beklenir:

- Temel Java programlama becerileri: Eğitimin anlaşılması için Java programlama dillerine temel düzeyde hakim olmak gerekir.
- Veri yapıları ve algoritmalar: Eğitimde veri yapıları ve algoritmalar kullanılacağından, bu konulara da hakim olmak önemlidir.
- İşletim sistemi ve gereksinimler: Eğitim sırasında bir işletim sistemi (örneğin, Windows, Linux veya MacOS) ve gereken yazılımların (örneğin, Java Development Kit (JDK) ve bir IDE) yüklü olması gerekir.

Bu ön koşullar genel olarak geçerlidir, ancak eğitim veren kurumun belirlemiş olduğu farklı ön koşullar da olabilir.

## Outline

- Annotations and Reflection API
- Collections: Quick summary, Performance, Java Puzzlers on collections, Best Practices
- XML Processing: XML and XSD, JAXP (SAX, DOM, StAX), JAXB, XSL, XPath, XQuery
- RMI and Distributed Programming
- JMX and Programming MBeans Threads and Concurrent Programming: Quick summary, Callable, Future, FutureTask, Executors, Synchronizers
- Database Programming: JDBC, JPA, JTA
- NIO and NIO2



- Networking (Non-Blocking Sockets, Selector)
- JNDI
- Security: Digital Signatures, Message Digests, Symmetric/Asymmetric Ciphers New Language Features in Java 8-17