



SPRING SECURITY 5 EĞİTİMİ

4 GÜN



Digital Vizyon
Akademi

www.digitalvizyon.net



İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz?	4
Ön Koşullar	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline	5
Security Introduction.....	5
Spring Security Basics	5
Customizing Authentication	5
Securing Web Applications.....	5
Method Security	5
Security Testing.....	5
Handling Passwords.....	5
(Optional) Protecting Against Common Vulnerabilities.....	6
OAuth2 and OIDC Concepts	6
Spring Authorization Server	6
Protecting and accessing resources with OAuth2	6

Eğitim Hakkında

Spring Security 5 Eğitimi, Java tabanlı bir güvenlik framework'üdür. Eğitim, katılımcılara Java programlama diliyle yazdıkları uygulamaların veritabanlarında nasıl koruyacaklarını öğretir. Çeşitli güvenlik özellikleri sunarak, uygulamaların korunmasına yardımcı olur. Kimlik doğrulama, yetkilendirme, güvenli bağlantılar ve güvenli şifreleme gibi özellikler, bu çerçevenin temel bileşenlerindedir.

Java Servlet API ve Spring Framework ile tam uyumludur. Bu uyumluluk, Spring Security 5'in diğer Java teknolojileriyle de rahatlıkla çalışabileceği anlamına gelir. Kolay entegrasyon özelliği, uygulamanızın güvenlik ihtiyaçlarını hızlı ve etkili bir şekilde karşılamasını sağlar.

Bu çerçeve, kullanıcıların erişim haklarını ve rollerini yönetmek için kullanılan bir erişim kontrol listesi (ACL) özelliği de sunar. Bu özellik, uygulamanızdaki kullanıcıların neye erişebileceğini ve ne yapabileceğini belirlemenizi sağlar. Ek olarak, HTTP protokolünün başlıkları ve özel başlıkları da desteklenmektedir.

Spring Security 5, HTTP yanıtlarını da destekler ve bu özellik, uygulamanızın güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynar. Çoklu giriş noktaları olan uygulamalar için idealdir, çünkü birden fazla güvenlik yapılandırması oluşturmanıza olanak sağlar. Bu da, uygulamanız için farklı güvenlik öncelikleri belirlemenize yardımcı olur.

Spring Security 5, yapılandırma tabanlı bir yapıya sahiptir. XML, Java kodu veya diğer benzer yapılandırma dosyaları kullanarak, uygulamanızın güvenliğini nasıl yapılandıracağınızı belirlemenize olanak sağlar. Çoklu giriş yöntemlerini destekler. Bu sayede kullanıcıların kimlik doğrulamasını kolayca gerçekleştirmenizi sağlar.

Kullanıcı adı/parola, sosyal medya ve OAuth gibi farklı giriş yöntemlerini destekler. Bu, kullanıcıların kimlik doğrulamasını çeşitli yöntemlerle gerçekleştirebilmesine olanak sağlar. Uygulamanızın güvenlik ihtiyaçlarına uyum sağlar ve özelliklerini özelleştirebilirsiniz.

Spring Security 5, Java uygulamalarının güvenliğini sağlama konusunda mükemmel bir seçenektir. Çeşitli güvenlik özellikleri sunar ve kolay bir entegrasyon süreci sağlar. Bu, uygulamanızın güvenliğini sağlamak için ideal bir çözüm olabilir.

Sonuç olarak, Spring Security 5, uygulamanızın güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak için geniş özellikler sunar. Bu çerçevenin geniş özellik yelpazesi ve esnekliği, uygulamanızın güvenlik ihtiyaçlarını karşılamak için mükemmel bir seçenektir. Spring Security 5, uygulamanızın güvenliğini sağlama ve işlevselliğini geliştirme konusunda size geniş bir yelpazede çözümler sunar.



Neler Öğreneceksiniz?

Spring Security 5 eğitiminde şunları öğrenebilirsiniz:

- Kullanıcı yetkilendirme ve kimlik doğrulama mekanizmalarının nasıl yapılandırılabilceğini
- HTTP tabanlı uygulamalar için güvenliğin nasıl sağlanabileceğini
- Veri güvenliği ve güvenlik duvarı kurmayı
- OAuth2 ve JWT gibi güvenlik protokollerinin nasıl kullanılabilceğini
- Spring Security ile birlikte güvenli REST API oluşturmeyi
- Güvenliđi özelleştirme ve kişiselleştirme seçeneklerini
- Güvenliğin test edilmesi ve hata ayıklanmasını öğreneceksiniz.

Bu eğitim, Spring Security 5'in nasıl kullanılabilceği, nasıl yapılandırılabilceği ve nasıl özelleştirilebileceği hakkında bilgi verir ve Java uygulamalarının güvenliğini artırmak için gereken becerileri kazandırır.

Ön Koşullar

Spring Security 5 eğitime katılmak için şu ön koşulların yerine getirilmesi gerekir:

- Java programlama dillerine hakim olmak
- Temel web uygulama geliştirme bilgisi
- HTTP ve REST API kavramları hakkında bilgi sahibi olmak
- MVC (Model-View-Controller) mimarisi hakkında bilgi sahibi olmak.

Bu ön koşulların yerine getirilmesi, Spring Security 5 eğitimini daha etkili bir şekilde takip etmenize ve öğrendiklerinizi uygulamaya yardımcı olacaktır. Ancak bu koşulların tamamına sahip olmak zorunlu değildir ve eğitim sırasında öğrenme fırsatı da bulunabilir.

Kimler Katılmalı

Spring Security 5 eğitimi, aşağıdaki kişiler tarafından katılabilir:

- Java uygulama geliştiricileri
- Web uygulamaları için güvenliği önceleyen geliştiriciler
- Kimlik doğrulama ve yetkilendirme konularına ilgi duyan geliştiriciler
- Güvenli REST API oluşturmak isteyen geliştiriciler
- Java tabanlı projelerinde güvenliği artırmak isteyen geliştiriciler.

Eğitim, Java tabanlı projelerin güvenliğini artırmak isteyen herkes tarafından katılabilir ve bu alanda beceri kazanmak isteyen herkes tarafından faydalı olacaktır.



Outline

Security Introduction

- Need for security
- Basic security concepts
- Common security vulnerabilities

Spring Security Basics

- Introduction to Spring Security
- High-level architecture
- Overview of SecurityContext
- Spring Security with Spring Boot

Customizing Authentication

- Building blocks for authentication
- Authentication mechanisms based on user name and password
- Other authentication mechanisms
- Authentication events

Securing Web Applications

- Configuring authorization
- Using AccessDecisionsManager for authorization
- Using AuthorizationManager for authorization
- Bypassing security

Method Security

- Method security architecture
- Declarative method security with annotations

Security Testing

- Spring Security Testing Support
- Security mock annotations and meta-annotations
- Using MockMvc to test security

Handling Passwords

- Password hashing
- Upgrading passwords



(Optional) Protecting Against Common Vulnerabilities

- Hardening web applications with security headers
- Preventing cross-site request forgery
- Encrypting data in transit

OAuth2 and OIDC Concepts

- Need for OAuth
- Overview of OAuth2 and OIDC
- OAuth2 grant types
- Types of tokens
- Spring Security OAuth2 support and OAuth2 login

Spring Authorization Server

- Introduction to Authorization Server
- Spring Authorization Server endpoints
- Spring Authorization Server configuration

Protecting and accessing resources with OAuth2

- Resource server
- Using JWT tokens
- Using opaque tokens
- Configuring an OAuth2 client