



ANGULAR ARCHITECTURES FOR ENTERPRISE APPLICATION EĞİTİMİ

4 GÜN



Digital Vizyon
Akademi

www.digitalvizyon.net



İçindekiler

Eğitim Hakkında.....	3
Neler Öğreneceksiniz?	3
Ön Koşullar	4
Kimler Katılmalı.....	4
Outline	5
Structure for Large Applications: Monorepos, Nx and Strategic Design	5
Scalable architectures: micro Frontends with Module Federation and Angular Elements	5
State management patterns with NGRX and Redux.....	5
Performance tuning.....	6
Reactive architectures with RxJS	6
Bonus: modern security architectures and single sign-on	6
Bonus: Trends and the future of Angular	7

Eğitim Hakkında

Angular Architectures for Enterprise Application Eğitimi, kurumsal Angular uygulamalarınızın yapılandırılmasını ve ölçeklendirilmesini optimize etmek için mimari teknikler öğrenmek isteyen geliştiriciler için ideal bir kaynaktır. Angular ile web uygulamaları geliştirmeye aşına olanlar için tasarlanmış bu eğitim, kurumsal mimari süreçlerinin derinlemesine anlaşılmasını sağlar.

Eđitimin ilk bölümünde, Angular'da kurumsal uygulama mimarisinin önemini ve temel kavramlarını ele alıyoruz. Katılımcılara, mimari süreçlerinin neden kritik olduğunu ve Angular uygulamalarının performansını, ölçeklenebilirliğini ve bakımını nasıl etkilediğini anlatıyoruz.

Daha sonrasında, modüler yapıda Angular uygulamaları oluşturmanın önemine odaklanıyoruz. Komponentlerin, servislerin ve modüllerin nasıl düzenleneceği ve optimizasyonun nasıl yapılacağı üzerinde duruyoruz. Ayrıca, gelişmiş yönlendirme teknikleri ve performans iyileştirmeleri gibi konuları da ele alıyoruz.

Eđitimde ayrıca, uygulamaların ölçeklendirilmesine yardımcı olacak entegrasyon ve yapılandırma yöntemlerine de yer veriyoruz. Katılımcılar, Angular uygulamalarında karmaşık veri akışlarını ve durum yönetimini nasıl ele alacaklarını öğrenirler. Microfrontend gibi kavramları inceleyerek, büyük ölçekli uygulamalarda etkili mimari stratejileri nasıl uygulayacaklarını anlatıyoruz.

Eđitimde ayrıca, geliştirme süreçlerini hızlandırmak ve verimliliği artırmak için çeşitli araçlara ve stratejilere odaklanıyoruz. Katılımcılar, CI/CD süreçlerini ve otomasyon araçlarını nasıl kullanacaklarını öğrenirler.

Angular Architectures for Enterprise Application Eğitimi, gerçek dünya örnekleri üzerinde çalışma fırsatı sunar; katılımcılar, Angular ile ilgili öğrendikleri mimari kavramları uygulamalı projelerde uygularlar. Bu, mimari süreçlerin, ölçeklendirme stratejilerinin ve en iyi uygulamaların daha iyi anlaşılmasına yardımcı olur.

Angular Architectures for Enterprise Applications Eğitimi, kurumsal Angular uygulamalarınızı etkili ve sağlam bir şekilde yapılandırmak ve ölçeklendirmek için gereken bilgi ve becerileri kazandırır. Eğitim, katılımcılara hem teorik bilgi hem de pratik deneyim kazandırarak Angular tabanlı kurumsal projelerde mimari süreçlerinin etkili bir şekilde uygulanmasına olanak tanır.

Neler Öğreneceksiniz?

Angular Architectures for Enterprise Application eğitiminde şü konuları öğrenebilirsiniz:

- Angular platformunun temel kavramları
- Angular ile geliştirilen entegre uygulamaların yapısı, mimarisi ve tasarımı
- Angular'ın scalability, maintainability ve performans gibi önemli konuları
- Angular ile geliştirilen uygulamaların test edilmesi, dağıtılması ve yönetilmesi



- Angular ile geliştirilen entegre uygulamaların performansını artırmak için optimizasyon teknikleri
- Angular'ın en iyi uygulama mimarisi ve tasarımı pratikleri
- Angular ile geliştirilen uygulamaların scalability, maintainability ve performans gibi önemli konularını daha iyi anlamak ve yönetmek.

Bu konuların yanı sıra, eğitim süresince uygulamalı çalışma ve projeler yaparak konuları daha iyi anlamanız ve becerilerinizi geliştirmeniz hedeflenir.

Ön Koşullar

Angular Architectures for Enterprise Application eğitimine katılmak için şu ön koşulların yerine getirilmiş olması beklenir:

- Angular ve JavaScript programlama dillerine temel düzeyde hakimiyet
- Angular kullanarak uygulama geliştirme deneyimi
- Web geliştirme konuları ve teknolojileri hakkında genel bir fikir sahibi olmak
- HTML, CSS ve JavaScript konularını iyi bilmek
- Angular'ın temel kavramlarını ve ilgili araçlarını kullanmak için gerekli becerilerin bulunması

Eğer bu ön koşulları yerine getirdiyseniz ve Angular ile entegre uygulama geliştirme konuları hakkında daha fazla bilgi ve beceri edinmek istiyorsanız, Angular Architectures for Enterprise Application eğitimi tam size göre olabilir.

Kimler Katılmalı

Angular Architectures for Enterprise Application eğitimi aşağıdaki profesyonellere hitap edebilir:

- Angular ile uygulama geliştirmekte olan ve daha ileri seviyede konulara hakim olmak isteyen web geliştiricileri
- Entegre uygulama geliştirme projelerinde rol alan ve Angular'ı daha iyi anlamak isteyen uygulama mimarları ve tasarımcıları
- Angular ile geliştirilen uygulamaların scalability, maintainability ve performans gibi önemli konularını yönetmek isteyen proje yöneticileri
- Angular'ın kullanımı ve geliştirilen uygulamaların yapısı hakkında daha fazla bilgi edinmek isteyen öğrenciler ve IT profesyonelleri.

Bu eğitim, Angular kullanarak entegre uygulama geliştirme konuları hakkında daha fazla bilgi ve beceri edinmek isteyen herkes için uygun bir seçenek olabilir.



Outline

Structure for Large Applications: Monorepos, Nx and Strategic Design

- Plan architectures with Domain Driven Design (DDD)
- CLI workspaces and monorepos with Nx (Nrwl Extensions)
- Develop and distribute reusable npm packages
- Categorization for libraries, modules and components
- Enforce architecture constraints with access restrictions
- Build performance: Incremental builds and tests with the Build Cache
- Integration into the CI process
- Customizable libraries with advanced DI patterns and content projection
- The open/close principle in Angular

Scalable architectures: micro Frontends with Module Federation and Angular Elements

- From strategic design to micro frontends
- Pros and cons of Micro Frontends
- Monorepos multiple repos
- Leverage Webpack Module Federation to load separately compiled and deployed micro frontends
- Dynamic Module Federation
- Sharing dependencies
- Dealing with different versions and version mismatches
- Communication between Micro Frontends
- Cross-framework development with Angular Elements and Web Components

State management patterns with NGRX and Redux

- The state layer and DDD
- NGRX: When to use it or not and alternatives?
- Using the Redux approach with NGRX
- Different types of states
- Building Blocks: Actions, Reducers
- Selectors and view models
- Effects and side effects
- Generate building blocks with schematics
- Manage entities with @ngrx/entities
- Practical handling of immutables
- Facades as the linchpin



- Introduce NGRX gradually
- NGRX and lazy loading of modules
- Local states with the brand new NGRX/Component store

Performance tuning

- Lazy loading with and without a router
- Data binding performance with OnPush
- AOT and Tree Shaking
- Analyze bundles
- Build performance with the build cache and incremental compilation

Reactive architectures with RxJS

- Reactive thinking and reactive design
- Chaining/piping of operators
- Combination operators
- Higher order observables
- Implicit and Explicit Closing
- Cold and hot observables, and multicasting
- Using subjects
- Error handling
- Debugging
- Customization and White Label Solutions
 - Adjustments at runtime with lazy loading and module federation
 - Compile-time adjustments with libraries and path mappings
 - Configure libraries with forRoot and DI

Bonus: modern security architectures and single sign-on

- Connect existing identity solutions such as Active Directory
- Social login (login with Facebook,)
- OAuth 2 as well as 1 and OpenId Connect
- JSON Web Tokens (JWT)
- Token refresh
- Single sign out
- Current recommendations of the OAuth 2 Working Group and consequences
- Tokens in the browser security gateways (backend for frontends)



Bonus: Trends and the future of Angular

- A future without NgModules
- Web Components
- Lazy loading of components
- Zoneless change detection