

SWAGGER NEDİR VE NASIL KULLANILIR?

netCore5.0 ile entegre gelen API dokümantasyon ve API Test aracıdır. UI otomatik olarak oluşturulmakta ve projenin start edilmesi ile birlikte ekrana gelmektedir. Swagger'ın temel amacı, API'leri belgelemek ve bunları anlaşılır hale getirmektir, böylece geliştiriciler API'yi daha kolay bir şekilde kullanabilir. Ayrıca, Swagger UI gibi araçlar sayesinde, API'leri test etmek ve denemek de mümkündür.

Swagger'ın önemli bir amacı RestApi ler için bir arayüz sağlamaktır. Restful api'lerini tasarlamasına, oluşturmaya, belgelemesine ve rahat bir şekilde kullanmasını sağlayan doküman oluşturma tool'u dur. Bu hem insanların hem de bilgisayarlara kaynak koda erişmeden RestApi lerin özelliklerini görmesine, incelemesine ve anlamasına olanak sağlar.

JWT Nedir?

JWT, JsonWebToken anlamına gelir. Web tabanlı Json formatında Token demektir. Token, bilet anlamına gelir. Güvenlik amacıyla geliştirilmiş bir mekanizmadır. Biz, bir API çağrısını yaptığımızda bu bile tile ilgili methodu çağırabiliyor olacağız. Bileti olmayan bu methodumuzu çağırıyor olacak. Bu mekanizma ile güvenlik sağlanması amaçlanmıştır. Ayrıca web uygulamalarında kimlik doğrulama ve yetkilendirme için kullanılan bir standarttır. JWT'ler, JSON formatında bilgi içeren ve dijital olarak imzalanmış verilerdir. Bir JWT genellikle üç kısımdan oluşur: başlık (header), veri (payload) ve imza (signature).

Basic Auth Nedir?

Basic Auth, bir HTTP kimlik doğrulama yöntemidir ve genellikle web servislerinde kullanılır. Temel olarak, istemci (client) sunucuya (server) bir istek gönderdiğinde, isteği gönderenin kimliğini doğrulamak için kullanıcı adı ve şifreyle birlikte bir kimlik bilgisi (credential) gönderir.

JWT, Basic Auth yapıları swagger ile nasıl test edilir

- Swagger Dosyası Oluşturma:** İlk olarak, API'nizin Swagger belirtim dosyasını oluşturmanız gerekmektedir. Bu dosya, API'nizin yapısını, rotalarını, parametrelerini ve kimlik doğrulama gereksinimlerini tanımlar.
- Swagger UI'ı Açma ve API Tanımlama:**
 - Swagger UI'ı açın: Swagger belirtim dosyanızı bir Swagger UI örneğine yükleyin. Genellikle bir tarayıcıda <http://<swagger-ui-url>/> gibi bir adresi ziyaret ederek yapılır.
 - Kimlik Doğrulama Ayarları: Swagger UI, JWT ve Basic Auth gibi kimlik doğrulama mekanizmalarını destekler. Kimlik doğrulama yapılandırmasını, Swagger UI'nın sağ üst köşesindeki "Authorize" düğmesine tıklayarak yapabilirsiniz.
- JWT Kimlik Doğrulama:**
 - "Authorize" düğmesine tıklayın.

- Açılan pencerede, "Value" alanına JWT token'ınızı girin ve "Authorize" düğmesine tıklayın. Bu, token'ı gönderilen isteklere ekleyecektir.

4. **Basic Auth Kimlik Doğrulama:**

- "Authorize" düğmesine tıklayın.
- Kullanıcı adı ve şifrenizi girin, sonra "Authorize" düğmesine tıklayın. Bu, temel kimlik doğrulamasını kullanarak token'ı gönderilen isteklere ekleyecektir.

5. **Endpointleri Test Etme:**

- API rotalarınızı test etmek için Swagger UI'ı kullanın. Rotanın yanındaki "Try it out" düğmesine tıklayarak istekler oluşturabilir ve sonuçları görüntüleyebilirsiniz.

6. **Testin Tamamlanması:**

- API rotalarınızı ve kimlik doğrulama yapılarını test ettikten sonra, herhangi bir hata olup olmadığını kontrol edin. Başarılı istekler beklenen sonuçları almalıdır.